

Gemeente Hulst
Afdeling Realisatie & Beheer

Bezoekadres: Grote Markt 21, 4561 AE Hulst
Postadres: Postbus 49, 4560 AA Hulst
Telefoon: 14-0114
Telefax: 0114-314627
Email: email@gemeentehulst.nl
Website: www.gemeentehulst.nl

RAW helpdesk

Telefoon: 0318-695317
Telefax: 0318-632239
Email: RAWhelpdesk@crow.nl

CIVIEL BESTEK "nr 1, dienstjaar 2016 "

Aanleg rotonde Zoutestraat-Koolstraat
te Hulst

1. A l g e m e e n

PAR**01 Opdrachtgever**

Het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Hulst.

Bezoekadres: Grote Markt 21, 4561 AE Hulst
Postadres: Postbus 49, 4560 AA Hulst
Telefoon: 0114-389000
Telefax: 0114-314627
Email: email@gemeentehulst.nl
Website: www.gemeentehulst.nl

02 Directie

De directie zal namens de opdrachtgever worden gevoerd door de programmamanager Openbare Ruimte van de gemeente Hulst.
In de opdrachtbrief wordt één of meerdere personen aangewezen om als directie op te treden.

03 Locatie

Het werk is gelegen aan de Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat te Hulst

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Uitzetten van het werk
- b. Opbreken en (op)nieuw aanbrengen van verhardingen
- c. Uitvoeren van grondwerk t.b.v. riolering, cunetten en groenvoorzieningen
- d. Aanbrengen van riolering
- e. Plaatsen van kolken

05 Tijdsbepaling

Het werk opleveren op 140 werkbare werkdagen na de dag van aanbesteding, waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

Het bedrag van de korting als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 1500,- per dag.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 52 weken

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt geen kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

PAR

08 Onderaanneming

1. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring verstrekken inzake:
 - zijn inschrijving in het handelsregister;
 - zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging;
 - zijn vestigingsvergunning of ontheffing, indien voorgeschreven voor de desbetreffende bedrijfstak;
 - zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemer, afgegeven door de ontvanger der belastingen resp. door de bedrijfsvereniging.
2. In plaats van verklaringen omtrent het betalingsgedrag kan een bewijs van vrijwaring, afgegeven worden door de onderlinge waarborgfondsen, zoals die zijn opgericht door een aantal aannemersorganisaties, worden verstrekt.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

103-01-2016	Op te breken materialen
103-02-2016	Aan te leggen riolering
103-03-2016	Details riolering
103-04-2016	Overzicht reconstructie
103-05-2016	Principe doorsneden wegen
103-06-2016	Reconstructie fase 1
103-06-2016	Reconstructie fase 2
103-08-2016	Reconstructie fase 3
103-09-2016	Reconstructie fase 4
103-10-2016	Groenplan
103-11-2016	Principetekening bodempassage
103-12-2016	Omleidingen fase 1 en 2
103-13-2016	Omleidingen fase 3 en 4
103-14-2016	Tijdelijk depot
103-15-2016	Tijdelijke bushaltes
103-16-2016	Detailabri
103-17-2016	OV plan
103-18-2016	Bushalte Koolstraat 1
103-19-2016	Bushalte Koolstraat 2

02 Peilen en hoofdafmetingen

- Op de bestektekeningen zijn de hoogteliggingen en hoofdafmetingen aangegeven.
- De hoogtematen zijn en/of worden aangegeven in meters ten op zichte van N.A.P., tenzij in de beschrijving anders is of tijdens de uitvoering anders wordt bepaald.
- De directie zal een peilmerk ten op zichte van N.A.P. op of in de nabijheid van het werk aangeven. Bij ontregeling c.q. verstoring van peil- en hoogtematen moet de aannemer de directie hiervan onverwijld op de hoogte stellen.
De kosten voor het herstellen van de peil- en hoogtematen komen voor rekening van de aannemer.
- De directie zal de hoofdpunten in het werk aangeven. De aannemer zet op basis hiervan de punten in het werk uit.
- De eventueel op tekening aangegeven kabels en leidingen zijn slechts ter indicatie. Voor schade ontstaan aan kabels en leidingen blijft de aannemer aansprakelijk.

03 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt GEEN kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2010).

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1: V&G plan als bedoeld in artikel 2.27 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit;
- Bijlage 2: Bergingsberekening afsluiten riolering Hulst, Arcadis.
- Bijlage 3: Rapport bodemkwaliteit en kwaliteitsklasse CSN15-0335 dd 20 januari 2016
- Bijlage 4: Bemalingsadvies CSN15-0335 d.d. 20 januari 2016
- Bijlage 5: Programma van Eisen Hulst Zoutestraat rotonde
Archeologische Begeleiding Protocol Opgraven
DEFINTIEVE versie 15 december 2015
- Bijlage 6: Plan van aanpak voorziening grondwater onttrekking Zoutestraat 30a Hulst
Colsen
- Bijlage 7: Asfaltonderzoek Eurofins
- Bijlage 8: Eigen verklaring bestek 1-2016
- Bijlage 9: Model K
- Bijlage 10: Watervergunning waterschap Scheldestromen

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Boorstaten grondboringen
- Gemeten grondwaterstanden
- tekeningen werkzaamheden water
- tekeningen werkzaamheden gas
- tekeningen werkzaamheden CAI
- tekeningen werkzaamheden KPN

05 Gegevens ten behoeve van bemalingen

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

- a. geologische gegevens:
Rapport bodemkwaliteit en kwaliteitsklasse CSN15-0335 dd 20 januari 2016
- b. hydrologische gegevens:
Bergingsberekening afsluiten riolering Hulst, Arcadis.
Bemalingsadvies CSN15-0335 d.d. 20 januari 2016
- c. Watervergunning WV116.0066

2.2 Nadere beschrijving

PAR**01 Verklaring van de hierna volgende staat**

In de hierna volgende staat is een nadere beschrijving van het uit te voeren werk opgenomen.

02 Kenmerk resultaatsverplichting

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 Grenzen van de situering

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			Vorbereiding en opruimingswerkzaamheden				
							
11			Tijdelijke voorzieningen				
							
111			Verkeersmaatregelen				
							
1111			<u>Afzettingen</u>				
							
111110	620103		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
			Ten behoeve van: Werkzaamheden Koolstraat,				
			Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat				
		9.	Stationaire afzetting volgens				
			CROW-publicatiereeks 96a/96b				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu				
			= 30 km/h				
			.2 Met materiaal van de aannemer				
111120	620104		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	EUR		N	
			Ten behoeve van: Werkzaamheden Koolstraat,				
			Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat				
		9.	Stationaire afzetting volgens				
			CROW-publicatiereeks 96a/96b				
			.2 Met materiaal van de aannemer				
111130	620102		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	EUR		N	
			Ten behoeve van: Werkzaamheden Koolstraat				
		9.	Stationaire afzetting volgens				
			CROW-publicatiereeks 96a/96b				
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu				
			= 30 km/h				
			.2 Met materiaal van de aannemer				
1112			<u>Omleidingsroutes</u>				
			Routes zijn aangegeven op de betreffende				
			tekeningen. Bordenplan dient door de aannemer				
			gemaakt te worden en kosten hiervoor dienen				
			opgenomen te zijn in de betreffende post.				
111210	620301		Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
			Ten behoeve van: Werkzaamheden Zoutestraat				
			Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s).				
			103-13-2016, De aannemer dient vooraf een				
			bordenplan ter goedkeuring aan de directie voor				
			te leggen.				
		3.	Omleidingsroute op enkelbaansweg				
			.2 Met materiaal van de aannemer				
111220	620301		Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
			Ten behoeve van: Werkzaamheden Koolstraat				
			Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s).				
			103-12-2016, De aannemer dient vooraf een				
			bordenplan ter goedkeuring aan de directie voor				
			te leggen.				
		2.	Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg				
112			Voorzieningen veiligheid en bereikbaarheid				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
112010	610399		Aanbr./instandh./verpl. en verw. afzetting. Het betreft bouwhekken die om de rioolsleuf dienen te staan ter afscherming. type Heras M100 1,2m hoog o.g. De aannemer dient aan het eind van iedere werkdag, en zo vaak als noodzakelijk te controleren of de afsluiting nog afdoende is. Rekening houden met ca. 16 keer verplaatsen van de afzetting. Totale lengte hekwerk ca. 400 m.	EUR		N	
112020	621499		Voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid. Het treffen van voorzieningen, d.m.v. o.a. tijdelijke verharding, stalen rijplaten, loopplanken/-schotten, tbv de bereikbaarheid van woningen/panden, alsmede het verlenen van assistentie bij de wekelijkse huisvuil- en containerophaaldienst	EUR		N	
113			Graven proefsleuven				
113010	240199		Graven proefsleuven Situering: in het trottoir, de rijbaan en particulier terrein. Grondsoort: zand en kleiig zand. Gemiddelde ontgravingshoogte 1,00 m. Sleuf terug aanvullen. Locatie ter goedkeuring directie	m	250,00	V	
114			Tijdelijk depot				
114010	610199		Inrichten en instandhouden tijdelijk gronddepot Betreft het tijdelijk inrichten en instandhouden van een depot voor de opslag van grond. Het depot moet worden ingericht op een, door de directie, aan te wijzen gedeelte van het perceel R 874 (zie tekening 103-14-2016) Het depot moet worden ingericht voor de opslag van maximaal 100 m3 grond. Tijdens de opslag het geheel voorzien van onder- en bovenafdekking (landbouwplastic)	EUR		N	
114020	610199		Inrichten en instandhouden tijdelijk depot Betreft het tijdelijk inrichten en instandhouden van een depot voor de opslag van nieuwe en her te gebruiken materialen. Het depot moet worden ingericht op een, door de directie, aan te wijzen gedeelte van het perceel B 2544 (veldje Koolstraat ter hoogte van de Liniedijk, zie tekening 103-14-2016) Het depot moet worden ingericht voor de opslag van maximaal 1000 m2 elementenverharding. Tijdens het de opslag het geheel voorzien van een bouwhek met een minimale hoogte van 2 m op betonnen voetstukken. Het hekwerk voorzien van het bordje "Verboden Toegang artikel 461 Wetboek van strafrecht". Inclusief het verplaatsen van de twee doeltjes op het veldje.	EUR		N	
114030	610199		Opruimen tijdelijk gronddepot Betreft: het opruimen van het volgens bestekspostnr. 114110 ingerichte gronddepot. Het terrein dient in de oorspronkelijke staat hersteld te worden, incl. inzaaien.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
114040	610199		Opruimen tijdelijk klinkerdepot	EUR		N	
			Betreft: het opruimen van het volgens				
			bestekspostnr. 114120 ingerichte klinkerdepot.				
			Het terrein dient in de oorsponkelijke staat				
			hersteld te worden, incl. inzaaien..				
115			Inrichten tijdelijke bushaltes				
							
115010	610199		Inrichten tijdelijke bushalte Stationsplein	EUR		N	
			Betreft het leveren, aanbrengen, instandhouden en				
			verwijderen van een tijdelijke halte van 17				
			stelconplaten 2mx2mx14cm op een stellaag van				
			plaatwand conform tekening 103-10-2016.				
115020	610199		Inrichten tijdelijke bushalte Van Keulenplein	EUR		N	
			Betreft het ter beschikking stellen van een keet				
			met keukentje en zitgelegenheid voor minimaal 6				
			personen en een chemisch toilet gedurende de				
			werkzaamheden. Inclusief aansluiting van stroom				
			op besturingskast pompen en aansluiting van				
			riolering op kolk. Ook de lediging van het				
			chemische toilet dient opgenomen te zijn in de				
			prijs. conform tekening 103-10-2016				
115030	610199		Inrichten tijdelijke bushalte Industrieweg	EUR		N	
			Betreft het leveren, aanbrengen, instandhouden en				
			verwijderen van een tijdelijke halte van 5				
			stelconplaten 2mx2mx14cm op een stellaag van				
			plaatwand conform tekening 103-10-2016.				
12			Opruimingswerkzaamheden				
			Afvoer-, stort- en verwerkingskosten alsmede				
			eventuele acceptatiekosten voor niet herbruikbare				
			materialen en/of voor de materialen waar de				
			aannemer eigenaar wordt dienen te zijn inbegrepen				
			in de betreffende posten "verwijderen" of				
			"opbreken".				
121			Verwijderen groenvoorzieningen				
							
121010	515101		Verwijderen bomen.	st	10,00	V	
			Situering t.p.v. nieuwe parkeerterrein Zoutestraat				
			Boomsoort(en): linde en kers				
		.9.	Stamdiameter van 0,1 tot 0,5m				
121020	514101		Verwijderen begroeiing.	are	40,00	V	
			Situering Zoutestraat en t.p.v. nieuwe				
			parkeerterrein.				
			Karakter van de begroeiing: Heesters				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
121030	514106		Verwijderen stobben.	st	13,00	V	
			Locatie Nieuwe parkeerterrein Zoutestraat en				
			kruising Koolstraat en Zoutestraat				
		4.	Diameter stobben: van ca. 0,5 tot ca. 1 m				
		.3.	Uitfrezen of -boren tot een diepte van ten minste				
			1 m				
			5 De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen				
			materiaal				
122			Verwijderen straatmeubilair				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6				
122010	322299	.	.	Verwijderen fietsbeugel	st	6,00	V
		.	.	Situering ter plaatse van bushalte Koolstraat			
		.	.	afvoeren naar Gemeentewerken			
		.	.	Globe 2 te Hulst			
122020	322299	.	.	Verwijderen afvalbak	st	3,00	V
		.	.	Situering Bushalte Koolstraat en kruispunt			
		.	.	Zoutestraat-Carmelweg, afvoeren naar			
		.	.	Gemeentewerken			
		.	.	Globe 2 te Hulst			
122030	322299	.	.	Verwijderen fietsbeugel klein	st	4,00	V
		.	.	Situering terrein begraafplaats			
		.	.	Zoutestraat,afvoeren naar Gemeentewerken			
		.	.	Globe 2 te Hulst			
122040	322299	.	.	Verwijderen Abri	st	3,00	V
		.	.	Situering bushalte Koolstraat en bushalte			
		.	.	Glacisweg			
122050	322299	.	.	Verwijderen azobe afzetpalen	st	14,00	V
		.	.	Situering Diverse locaties.			
		.	.	Inclusief palen afvoeren naar Gemeentewerken			
		.	.	Globe 2 te Hulst			
122060	322299	.	.	Verwijderen uitneembare paal	st	5,00	V
		.	.	Situering Graauwse poort			
		.	.	Betreft paal en bijbehorende voet.			
		.	.	Inclusief afvoeren naar Gemeentewerken Globe 2 te			
		.	.	Hulst.			
122070	322299	.	.	Verwijderen kunststof palen	st	41,00	V
		.	.	Situering Zoutestraat			
		.	.	Inclusief afvoer palen naar Gemeentewerken, Globe			
		.	.	2 te Hulst.			
122080	322111	.	.	Verwijderen portaal.	st	1,00	V
		.	.	Situering Zoutestraat			
		.	.	Soort en vorm portaal zone 30			
		.	.	.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar			
		.	.	Gemeentewerken, Globe 2 te Hulst			
		.	.	.2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
122090	322299	.	.	Verwijderen zitbank	st	2,00	V
		.	.	Locatie Zoutestraat			
		.	.	Betreft bank inclusief fundering			
		.	.	Inclusief afvoer naar gemeentewerken, Globe 2 te			
		.	.	Hulst			
122100	321312	.	.	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	39,00	V
		.	.	Locatie: Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en			
		.	.	IJzerenhandstraat			
		4.	.	Uit een bestrating			
		.	.	.1. . . Paal met vast grondkruis			
		.	.	. . . Totale paallengte: van 3 tot 4 m			
		.	.	.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar			
		.	.	Gemeentewerken			
		.	.	Globe 2 te Hulst			
122110	321311	.	.	Verwijderen verkeersborden.	st	57,00	V
		.	.	Betreft diverse verwijs en verkeersborden.			
		.	.	Locatie: Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en			
		.	.	IJzerenhandstraat			
		.	.	.9. . . diverse afmetingen			
		.	.	.2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar			
		.	.	Gemeentewerken, Globe 2 te Hulst			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
122120	610322	 3.1.2.3	Verwijderen hek. Situering begraafplaats Zoutestraat Hek met beweegbaar gedeelte Lengte tot 7,5 m Palen van metaal Hekwerk van metaal Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerken, Globe 2 te Hulst	st	2,00	V
122130	610321	 1.1.1.3	Verwijderen afrastering. Houten palen met draad 4x prikkeldraad en 1x schrikband Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte tot 1,25 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	60,00	V
122140	610321	 3.1.1.3	Verwijderen afrastering. Betonpalen met draad 4x prikkeldraad Afstand palen h.o.h. tot 3 m Hoogte tot 1,25 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen.	m	16,00	V
122150	610399	. .	Opnemen en terug aanbrengen vlaggenmast Situering Zoutestraat Betreft het opnemen, opslaan op tijdelijk depot, laden, vervoeren en terugplaatsen van vlaggenmast en fundering.	st	3,00	V
122160	340399	. .	Opnemen en terug aanbrengen van grondspots Situering Graauwsepoort Betreft het afkoppelen, opnemen, opslaan op tijdelijk depot, laden, vervoeren, terugplaatsen en heraansluiten van grondspots en bekabeling.	st	6,00	V
122170	340399	. .	Verwijderen ANWB mast Betreft het opnemen en afvoeren naar Gemeentewerken Globe 2 te Hulst van de anwb masten op de kruising Glacisweg, Zoutestraat en Koolstraat	st	2,00	V
122180	340399	. .	Verplaatsen lichtmasten Betreft het opnemen en herplaatsen van lichtmasten incl opslag, vervoer en laden op depot.	st	4,00	V
122190	340202	 1.1	Verwijderen lichtmast. Lichtmast Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: Gemeentewerken Globe 2 te Hulst	st	3,00	V
123			Verwijderen verhardingen			
1231			Opnemen banden			
123110	831711	 9.6.7	Opbreken betonbanden. Betreft banden in Koolstraat en Zoutestraat Inclusief evt aanwezige fundering en steunrug Trottoirbanden 180/200 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	880,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
123120	831711	 9. 3.7	Opbreken betonbanden. Betreft banden in Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Inclusief evt aanwezige fundering Trottoirbanden 130/150 x 250 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	1.455,00	V
123130	831711	 1. 3.7	Opbreken betonbanden. Betreft banden in Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Inclusief mortellaag Opsluitbanden 60 x 200 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	2.170,00	V
1232			<u>Opnemen rijbaan</u>			
123210	831701	 3. 3.3	Opbreken straatbaksteen. Betreft rijbaan Glacisweg, Zoutestraat en IJzerenhandstraat. Totale breedte van 3,0 m en meer Straatbaksteen standaard keiformaat Vrijgekomen materialen vervoeren naar het depot van gemeente Hulst aan de Magdalenastraat in Heikant.	m2	6.131,00	V
123220	831702	. 9. 3.7	Opbreken betonstraatstenen. Betreft rijbaan Koolstraat, Bushalte Glacisweg, Inrit Koolstraat, parkeerstroken Zoutestraat, opvulling verkeersgeleiders, haaietandblokken en VOP's Rijbaan breder dan 3m overige objecten smaller (zie tekening 103-1-2016) Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.620,00	V
1233			<u>Opbreken fietspad</u>			
123310	831703	 1. 5.7	Opbreken betontegels. Betreft fietspad Glacisweg en Zoutestraat Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	465,00	V
1234			<u>Opbreken trottoir</u>			
123410	831703	 2. 1.7	Opbreken betontegels. Betreft trottoirs Zoutestraat, Koolstraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	3.973,00	V
123420	831703	 1. 5.7	Opbreken betontegels. Betreft bushaltes en enkele inritten Totale breedte tot 1,5 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	205,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1235			<u>Opbreken asfalt</u>				
123510	810301	. 2.4.2.7	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft fietspaden Koolstraat Teervrij asfalt: Zie het als bijlage 7 bijgevoegde analyserapport Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Dikte gemiddeld 0,16 m Op een niet gebonden funderingslaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	507,00	V	
123520	810301	. 3.4.2.7	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Betreft rijbaan en bushaltes Koolstraat Teervrij asfalt: Zie het als bijlage 7 bijgevoegde analyserapport Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0,2 m Op een niet gebonden funderingslaag De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	1.067,00	V	
123530	810501	 1.2.3. . . .	Zagen van bitumineuze verharding. Asfaltverharding Koolstraat Zaagdiepte gemiddeld 160 mm tot ten hoogste 200 mm	m	20,00	V	
123540	810203	. 2.3	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft aansluitingen Koolstraat (3x rijbaan volledige breedte en 1x fietspad) Teervrij asfalt: Zie het als bijlage 7 bijgevoegde analyserapport Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnrs. 451020 en 451030 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m3	2,00	V	
123550	810201	. 6.1.3	Frezen van teervrij asfalt. Betreft uit te vullen deel asfaltverharding Koolstraat nabij de rotonde. Teervrij asfalt: Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	350,00	V	
123560	810201	. 1.1.3	Frezen van teervrij asfalt. Betreft het frezen van getrapte aansluitingen bij te repareren putdeksels Koolstraat Teervrij asfalt: Zie het als bijlage 7 bijgevoegde analyserapport Totale breedte kleiner dan 0,50 m Dikte van de af te frezen laag: 35 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2	60,00	V	
1236			<u>Opbreken fundering</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
123610	800401	. 3. 3. 2. 1	Verwijderen teervrije funderingslaag. Betreft fundering onder asfalt (Koolstraat) en bestrating (Zoutestraat, gedeelte ter hoogte van de Carmelstraat) Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 200 mm Gebonden funderingsmateriaal Wijze van opbreken moet hergebruik mogelijk maken Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 410010 incl tussen opslag, laden en vervoer	m2	2.200,00	V
124			Verwijderen riolering			
1241			<u>Verwijderen putten</u>			
124110	251121	 1. 5. 7	Verwijderen put. Betreft putten in Koolstraat en Zoutestraat Gemetselde put Incl evt fundering Uitwendig oppervlak putbodem: van 2,0 tot 4,0 m2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	10,00	V
124120	251123	 1. 6	Verwijderen putrand met deksel. Betreft putranden te verwijderen putten Putrand ontdoen van grond- en specieresten De volgende vrijgekomen materialen vervoeren Putranden Koolstraat vervoeren naar gemeentewerken, Globe 2 te Hulst. De aannemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen	st	10,00	V
124130	251121	 3. 7	Verwijderen put. Betreft uitstroombak Zoutestraat Ø250mm Put van geprefabriceerde betonelementen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V
1242			<u>Verwijderen hoofdriolering</u>			
124210	251101	 1. 3. 7	Verwijderen betonbuis. Betreft riolering Koolstraat Ø 1250mm incl evt fundering Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn 1250 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	289,00	V
124220	251101	 1. 2. 7	Verwijderen betonbuis. Betreft riolering Zoutestraat Ø 800mm incl evt fundering Materiaal: ongewapend beton Rond profiel: nominale middellijn van 500 mm tot 800 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	248,00	V
124230	251101	 1. 5. 7	Verwijderen betonbuis. Betreft riolering Glacisweg eivormig profiel 600/900 mm incl evt fundering Materiaal: ongewapend beton Eivormig profiel, afmetingen van 400/600 mm tot 700/1050 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	84,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
124240	251103	 1.2.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft overstortleiding Zoutestraat Ø 250mm incl evt fundering Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 250mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	12,00	V
1243			<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>			
124310	251103	 1.1.1.7	Verwijderen kunststofbuis. Materiaal: PVC Nominale middellijn(en) 125mm Verbinding door middel van mof De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	410,00	V
1244			<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>			
124410	251103	 1.9.7	Verwijderen kunststofbuis. Betreft bestaande huisaansluiting Inclusief grondwerk Materiaal: PVC Diverse afmetingen <=250mm incl evt aanwezige tussenputjes. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	250,00	V
124420	251106	9.7	Verwijderen keramische buis. Betreft bestaande huisaansluiting Inclusief grondwerk Diverse afmetingen <250mm incl evt aanwezige tussenputjes. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	250,00	V
1245			<u>Verwijderen kolken</u>			
124510	251122	. 2.1.1.1.7	Verwijderen kolk. Betreft 28 trottoirkolken en 54 gootkolken In Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Kolk van beton/gietijzer combinatie Straatkolk 54 stuks Trottoirkolk 26 stuks Gecombineerde straat- en trottoirkolk 2 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	82,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			Grondwerk Hoeveelheden gerekend met vaste m3. Omrekening tussen vaste en losse m3 dient te zijn verrekend in de desbetreffende posten vervoeren en verwerken. Omrekenfactor van vaste m3 naar ton is 1,8. Omrekenfactor van vaste m3 naar losse m3 is 1,2.				
21			Grond ontgraven				
211			Grond ontgraven uit cunet				
211010	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan en parkeervakken Rekening houden met ontgraven onder archeologische begeleiding. (zie pve bijlage 5) Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving;.	m3	3.146,00	V	
211020	220101		Grond ontgraven uit cunet fietspad Rekening houden met ontgraven onder archeologische begeleiding. (zie pve bijlage 5) Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving;	m3	385,00	V	
211030	220101		Grond ontgraven uit cunet trottoir Rekening houden met ontgraven onder archeologische begeleiding. (zie pve bijlage 5) Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving;	m3	683,00	V	
212			Grond ontgraven uit rioolsleuf				
212010	220101		Grond ontgraven uit rioolsleuf Betreft rioolsleuf Koolstraat en Glacisweg Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving	m3	3.192,00	V	
212020	220101		Grond ontgraven uit rioolsleuf Betreft rioolsleuf Zoutestraat Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving	m3	2.271,00	V	
213			Grond ontgraven uit plantvakken				
213010	220101		Grond ontgraven uit plantvak Grondsoort: zand en kleihoudend zand. Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving .1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0,6 m1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	630,00	V	
214			Grond ontgraven zandfilter				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
214010	220101		Grond ontgraven uit berm voor aanleg zandfilter	m3	169,00	V
			Rekening houden met ontgraven onder			
			archeologische begeleiding. (zie pve bijlage 5)			
			Grondsoort: zand en kleihoudend zand.			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in			
			profiel van ontgraving			
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,4 m			
		. .3. . . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,6 m			
215			Grond ontgraven sleuf te verwijderen riolering			
						
215010	220101		Grond ontgraven uit sleuf te verwijderen riolering	m3	3.113,00	V
			Grondsoort: zand en kleihoudend zand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in			
			profiel van ontgraving			
		.3.	Ontgravingshoogte gemiddeld 2,5 m			
22			Grond vervoeren			
						
221			Grond afvoeren			
						
221010	220201		Grond vervoeren.	m3	6.106,00	V
			Betreft grond die niet herbruikbaar is in			
			aanvulling rioolsleuf, aanvulling cunet en			
			overtollig zand, vrijgekomen bij			
			bestekspostnummers .			
			Grondsoort: zand en kleihoudend zand.			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen			
			van vervoer teruggerekend naar vast m3.			
		2.	Vervoeren naar: gronddepot op max 5km hemelsbreed.			
222			Grond vervoer binnen het werk			
						
222010	220201		Grond vervoeren.	m3	4.370,00	V
			Betreft grond die herbruikbaar is in aanvulling			
			rioolsleuf en cunet, vrijgekomen bij			
			bestekspostnummers 212010 en 212020			
			Grondsoort: zand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van			
			vervoer.			
		2.	Vervoeren naar: Tijdelijk gronddepot op het werk			
222020	220201		Grond vervoeren.	m3	4.370,00	V
			Betreft grond opgeslagen in het tijdelijk			
			gronddepot, inclusief laden op het depot.			
			Grondsoort: zand			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van			
			vervoer			
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
223			Aanvoeren teelaarde			
						
223010	220201		Grond vervoeren.	m3	530,00	V
			Betreft het laden en vervoeren van teelaarde.			
			Door directie aan te wijzen gronddepot op max 15			
			km hemelsbreed afstand.			
			Grondsoort: zavel			
			Hoeveelheidsbepaling: door meting in middelen van			
			vervoer			
		1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223020	220299		Aanvoer compost	m3	100,00 V		
			Betreft het leveren van compost ter verwerking in	m3		100,00 L	
			de plantvakken. Minimale kwaliteit keurcompost				
			klasse A.				
23			Grond verwerken				
							
231			Grond verwerken in cunet				
							
231010	220301		Grond verwerken in cunet trottoir Koolstraat,	m3	683,00 V		
			Zoutestraat, IJzerenhandstraat en Glacisweg				
			Grondsoort: Zand	m3		683,00 L	
			Hoeveelheidsbepaling:				
		1.	Hoogte 0,2 m				
		1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		3	Profileren volgens bestekspostnr. 231030 en				
			verdichten volgens bestekspostnr. 231020				
231020	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	3.411,00 V		
			Situering: ter plaatse van aangebracht zand voor				
			zandbed in cunet rijbaan, parkeervakken, fietspad				
			en trottoir.				
			Grondsoort: zand				
231030	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	3.411,00 V		
			Situering: ter plaatse van aangebracht zand voor				
			zandbed in cunet rijbaan, rijbaan, fietspad en				
			trottoir.				
			Grondsoort: zand				
			Gerekend is met een waterstand N.A.P. 1,7 m				
232			Grond verwerken in rioolsleuf				
							
232010	240122		Aanvullen sleuf.	m3	5.463,00 V		
			Situering Rioolsleuf Koolstraat, Glacisweg en				
			Zoutestraat				
		1.	De aanvulling verdichten				
233			Teelaarde verwerken in plantvakken				
							
233010	220301		Grond verwerken in plantvakken	m3	630,00 V		
			Situering plantvakken. Betreft het mengen en				
			aanbrengen van aangevoerde teelaarde en compost.				
			Grondsoort: Zavel en compost				
			Hoeveelheidsbepaling: meting in profiel				
234			Grond verwerken bij zandfilter				
							
234010	240122		Aanvullen sleuf.	m3	169,00 V		
		5.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,4 m				
		.5.	Aanvullen tot 0,8 m boven de bovenkant van de				
			leiding met drainzand uit 240020. Geheel				
			drainzand in geotextiel aanbrengen conform				
			bestekspost 550060.				
			en verder tot maaiveld met grond vrijgekomen bij				
			het ontgraven				
		1.	De aanvulling verdichten				
		1	Overtollige grond, ca. 80 m3 vervoeren				
			volgens bestekspost 201010				
235			Grond verwerken in sleuf verwijderd riool				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
235010	240122		Aanvullen sleuf.	m3	3.113,00 V		
			Betreft aanvullen sleuf t.b.v. verwijderen				
24			riolering in Koolstraat, Glacisweg en Zoutestraat				
		6.	Aanvullingshoogte gemiddeld 2,5 m				
		1.	De aanvulling verdichten				
							
			Leveren zand				
							
240010	831601		Leveren zand.	m3	1.013,00 V		
			Betreft zand voor aanvulling cunet trottoir en				
			grondverbetering				
			Zand voor zandbed				
		1	Leveren op plaats van verwerking	m3			1.013,00 L
							
240020	831601		Leveren zand.	m3	80,00 V		
			Betreft drainzand voor zandfilter				
			Drainzand	m3			
		1	Leveren op plaats van verwerking				80,00 L
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			Riolering				
31			Hoofdruiol				
311			Betonbuizen				
311010	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft gemengd hoofdruiol diameter Ø 1250mm Koolstraat	m	289,00 V		
		2.	Rond profiel, ongewapend met vaste ring	st		121,00 L	
		.2.5.	Nominale middellijn 1250 mm				
		.2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
311020	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft gemengd hoofdruiol diameter Ø 900mm Glacisweg	m	90,00 V		
		2.	Rond profiel, ongewapend met vaste ring	st		38,00 L	
		.2.2.	Nominale middellijn 900 mm				
		.2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
311030	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND Betreft gemengd hoofdruiol diameter Ø 800mm Zoutestraat en Willem de Zwijgerlaan	m	214,00 V		
		2.	Rond profiel, ongewapend met vaste ring	st		90,00 L	
		.2.1.	Nominale middellijn 800 mm				
		.2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
312			PVC buizen				
312010	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft HWA ruiol Zoutestraat	m	17,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		17,00 L	
		.3.7.	Nominale middellijn 630 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met rubbermanchet				
312020	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft IT ruiol bij zandfilter	m	40,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		40,00 L	
		.3.7.	Nominale middellijn 630 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met rubbermanchet				
312030	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft ontluuchtingsleiding Koolstraat inclusief hulpstukken.	m	245,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		245,00 L	
		.2.7.	Nominale middellijn 250 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met rubbermanchet				
312040	252201		Aanbrengen PVC-buis Betreft aansluiting ruiol IJzerenhandstraat op nieuwe put MO565	m	5,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		5,00 L	
		.3.5.	Nominale middellijn 500 mm				
		.1	Verbinding buizen vrijvervalruiol d.m.v. mof met rubbermanchet				
313			GRE Buizen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
313010	252231	.	.	.	.	.	Aanbrengen GVK-buis.	m	40,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft DWA riolering poort				
		.	.	.	.	.	Type Bondstrand GRE leidingwerk type 2416 o.g.				
		9.	.	.	.	.	Rechte buis, stijfheidsklasse STIS 10.2				
		.	3.1.	.	.	.	Nominale middellijn 800 mm	m			40,00 L
		.	.	.	6	.	Verbinding buizen d.m.v. lijmen dmv 2 componentenlijm PSX60 og				
313020	252231	.	.	.	.	.	Aanbrengen GVK-buis.	m	40,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft HWA riolering poort				
		.	.	.	.	.	Type Bondstrand GRE leidingwerk type 2416 o.g.				
		9.	.	.	.	.	Rechte buis, stijfheidsklasse STIS 10.6				
		.	2.6.	.	.	.	Nominale middellijn 600 mm	m			40,00 L
		.	.	.	6	.	Verbinding buizen d.m.v. lijmen dmv 2 componentenlijm PSX60 og				
32		.	.	.	.	.	Putten				
		.	.	.	.	.	Het grondwerk t.b.v. de putten is omschreven in hoofdstuk 2				
		.	.	.	.	.					
321		.	.	.	.	.	Betonputten				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					
321010	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft gemengd riool				
		.	.	.	.	.	Putnr.'s: MO563, MO564 en MO565.				
		1.	.	.	.	.	Put t.b.v. vrijerval systeem Putafm. inw. 2000 mm x 2000mm.	st			3,00 L
		.	.	.	.	.	Gemiddelde inw. hoogte ca. 3,5m.				
		.	.	.	.	.	Incl. benodigde moffen PVC Ø250mm en Ø500mm, beton Ø800mm, Ø1250mm en/ of ruwe sparing.				
		.	3.	.	.	.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.	.	2.	.	.	Afdekplaat van beton met mangat Ø 600 mm	st			3,00 L
		.	.	.	5	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	.					
321020	252602	.	.	.	.	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft gemengd riool				
		.	.	.	.	.	Putnr.'s: HC 294, HC 295, HC296 en HC297.				
		1.	.	.	.	.	Put t.b.v. vrijerval systeem Putafm. inw. 1250 mm x 1250mm.	st			4,00 L
		.	.	.	.	.	Gemiddelde inw. hoogte ca. 3,2m.				
		.	.	.	.	.	Incl. benodigde moffen beton Ø800mm en/ of ruwe sparing.				
		.	3.	.	.	.	Geprefabriceerd stroomprofiel				
		.	.	2.	.	.	Afdekplaat van beton met mangat Ø 600 mm	st			4,00 L
		.	.	.	5	.	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met bijbehorende rubberring				
		.	.	.	.	.					
322		.	.	.	.	.	Ontluchtingsputten				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.					
322010	252699	.	.	.	.	.	Leveren en plaatsen RVS Ontluchting	st	1,00	V	
		.	.	.	.	.	Betreft te plaatsen ontluchtigspunt Liniedijk				
		.	.	.	.	.	10' RVS wanddikte 5mm	st			1,00 L
		.	.	.	.	.	Zwanenhals met eindpunt 1m boven maaiveld.				
		.	.	.	.	.	RVS 316. Incl verloop naar PVC 250mm.				
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322020	252699		Leveren en plaatsen Geurfilter	st	1,00 V		
			Standaard geurfilter, model paddenstoel:				
			Situering: zie tekening 103-2-2016				
			Betreft een compleet RVS geurfilter met RVS				
			cilindervorm waarin zakken met geurfilter media				
			in passen (en funderingsplaat)				
			Type: RVS geurfilter HC70, model paddenstoel o.g.	st		1,00	L
			Inclusief:				
			RVS 316L behuizing, voorzien van scharnierbaar				
			deksel.				
			Deksel voorzien van vandaal en corrosie vrij slot.	st		20,00	L
			(20) dozen filter media materiaal.				
			Filtermateriaal geïmpregneerd met kalium				
			permanganate				
			Aansluiting DN 300				
			Rubberen flenspakking DN 300				
			Kleur RAL 6005 / 9007				
			Verwijderingsrendement H2S > 98%				
			Standtijd filtermateriaal: langer dan 9 maanden				
			Leverancier Entec Holland Barendrecht. og				
			Funderingsplaat in het werk te storten beton	m3		1,00	L
			Met doorvoer PVC 250mm en bevestigingsmateriaal				
			tbv luchtfilter				
322030	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	2,00 V		
			Putnr.'s: MO566 en MO567.				
			Incl. benodigde moffen pvc 250mm				
	2.		Put, nominale middellijn 800 mm	st		2,00	L
	.2.		Put met bolle bodem voorzien van stroomprofiel				
	. .2.		Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 200 mm	st		2,00	L
			Voorzien van opening met middellijn 635 mm en				
			bijpassende rubberring				
323			Speciale putten				
							
323010	256699		Aanbrengen prefab uitstroombak t.b.v. Ø 600 mm	st	1,00 V		
			Situering: Zandfilter Zoutestraat (put HC304)				
			Uitstroombak: leverancier: Giverbo B.V., o.g	st		1,00	L
			type: GU-I				
			helling 1:2				
			afm. (lxbxh): 2200 x 1240 x 1600 mm				
			wanddikte: 120 mm				
			krooshek thermisch verzinkt				
323020	256699		Overgangspuut GRE buis Naar Beton/PVC	st	2,00 V		
			Situering: Poort Zoutestraat (put HC300/HC292 en				
			put HC 301/HC293)				
			Putafm. inw. 2500mm x 1200mm. Zie tekening	st		2,00	L
			13-3-2016.				
			Gemiddelde inw. hoogte ca. 2,25m.				
			Incl. benodigde moffen beton Ø800mm, PVC Ø600mm,				
			Instortmoffen tbv GRE Ø800mm, instortmoffen tbv				
			GRE Ø600 en/ of ruwe sparing. Stroomprofielen				
			aanbrengen. Verkeersklasse D400.				
			Afdekplaat van beton met mangaten Ø 600 mm				
323030	256699		Overstortput zandfilter	st	1,00 V		
			Situering: Zandfilter Zoutestraat (put HC302).				
			Putafm. inw. 3500mm x 2200mm. Zie tekening	st		1,00	L
			103-11-2016.				
			Gemiddelde inw. hoogte ca. 2,25 m.				
			Incl. benodigde moffen PVC/IT Ø600mm en/ of				
			ruwe sparing. Stroomprofielen aanbrengen.				
			Verkeersklasse D400.				
			Afdekplaat van beton met mangaten Ø 600 mm				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
323040	256699	.	.	.	.	Dubbele inspectieput zandfilter	st	1,00 V		
		.	.	.	.	Situering: Zandfilter Zoutestraat (put HC303).	st		1,00 L	
		.	.	.	.	Putafm. inw. 1000mm x 2200mm. Zie tekening				
		.	.	.	.	103-11-2016.				
		.	.	.	.	Gemiddelde inw. hoogte ca. 2,25 m.				
		.	.	.	.	Incl. benodigde moffen PVC/IT Ø600mm				
		.	.	.	.	Stroomprofielen aanbrengen. Verkeersklasse D400.				
		.	.	.	.	Afdekplaat van beton met mangaten Ø 600 mm				
323050	256699	.	.	.	.	Verzamelput kruispunt Koolstraat/Zoutestraat	st	1,00 V		
		.	.	.	.	Situering: Kruispunt Koolstraat, Glacisweg en				
		.	.	.	.	Zoutestraat (put HC298)	st		1,00 L	
		.	.	.	.	Putafm. inw. 2500mm x3500 mm. Zie tekening				
		.	.	.	.	103-3-2016.				
		.	.	.	.	Gemiddelde inw. hoogte ca. 4 m.				
		.	.	.	.	Incl. benodigde moffen beton Ø800mm, Ø900mm,				
		.	.	.	.	Ø1250mm en/ of ruwe sparing. Stroomprofielen				
		.	.	.	.	aanbrengen. Verkeersklasse D400.				
		.	.	.	.	Afdekplaat van beton met mangaten Ø 600 mm				
324		.	.	.	.	Putafdekkingen				
324010	252701	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	16,00 V		
		.	.	.	.	Situering DWA riool Koolstraat, Zoutestraat en				
		.	.	.	.	Glacisweg (in asfalt)	st		16,00 L	
		.	.	.	.	2. Geheel gietijzeren rand met bijbehorend deksel	st			
		.	.	.	.	Fabrikant Nering Bogel Type NEBOPRESS 1450 o.g.	st		64,00 L	
		.	.	.	.	2. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
324020	252701	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	10,00 V		
		.	.	.	.	DWA riool Zoutestraat en putten				
		.	.	.	.	ontluchtingsleiding Koolstraat	st		10,00 L	
		.	.	.	.	1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend				
		.	.	.	.	deksel TBS type R.B. 3223 o.g., hoogte 240 mm.	st			
		.	.	.	.	Voorzien van opschrift Vuilwater	st		40,00 L	
		.	.	.	.	2. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
324030	252701	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	6,00 V		
		.	.	.	.	HWA riool Zoutestraat	st		6,00 L	
		.	.	.	.	1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend	st			
		.	.	.	.	deksel TBS type R.B. 3223 o.g., hoogte 240 mm.	st		24,00 L	
		.	.	.	.	Voorzien van opschrift Regenwater				
		.	.	.	.	2. Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton				
325		.	.	.	.	Aansluiten op bestaande putten				
325010	252601	.	.	.	.	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V		
		.	.	.	.	Situering: put HC017				
		.	.	.	.	Betreft: aansluitingen op bestaande rioolput				
		.	.	.	.	Incl. het ter beschikking stellen, aanbrengen en				
		.	.	.	.	verwijderen van benodigde bekisting.				
		.	.	.	.	1. Gemetselde put Aansluitingen t.b.v.				
		.	.	.	.	- Beton Ø800 mm.				
		.	.	.	.	- Inclusief aanpassen stroomprofiel				
		.	.	.	.	3. Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2	m3		1,50 L	
		.	.	.	.	2. Rioolbuis omstorten met betonSterkteklasse B25				
		.	.	.	.	Portlandcementklasse C				
		.	.	.	.	Millieuklasse 5D				
		.	.	.	.	Consistentiegebied 2				
		.	.	.	.	1. Bijwerken stroomprofiel				
		.	.	.	.	7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		.	.	.	.	materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
325020	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Situering: put DU090				
			Betreft: aansluitingen op bestaande rioolput				
			Incl. het ter beschikking stellen, aanbrengen en				
			verwijderen van benodigde bekisting.				
		1.	Gemetselde put Aansluitingen t.b.v.				
			- Beton Ø900 mm.				
			- Inclusief aanpassen stroomprofiel				
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2				
		.2.	Rioolbuis omstorten met betonSterkteklasse B25	m3			1,50 L
			Portlandcementklasse C				
			Millieuklasse 5D				
			Consistentiegebied 2				
325030	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Situering: put MO092				
			Betreft: aansluitingen op bestaande rioolput en				
			dichtzetten oude aansluitingen.				
			Incl. het ter beschikking stellen, aanbrengen en				
			verwijderen van benodigde bekisting.				
		1.	Gemetselde put Aansluitingen t.b.v.				
			- Beton Ø800 mm.				
			- Inclusief aanpassen stroomprofiel				
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2				
		.2.	Rioolbuis omstorten met betonSterkteklasse B25	m3			1,50 L
			Portlandcementklasse C				
			Millieuklasse 5D				
325040	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00	V	
			Situering: put MO016				
			Betreft: aansluitingen op bestaande rioolput en				
			dichtzetten oude aansluitingen.				
			Incl. het ter beschikking stellen, aanbrengen en				
			verwijderen van benodigde bekisting.				
		1.	Gemetselde put Aansluitingen t.b.v.				
			- Beton Ø800 mm.				
			- Inclusief aanpassen stroomprofiel				
		.3.	Oppervlak van te maken opening: 0,50 tot 1,00 m2				
		.2.	Rioolbuis omstorten met betonSterkteklasse B25	m3			1,50 L
			Portlandcementklasse C				
			Millieuklasse 5D				
			Consistentiegebied 2				
			Bijwerken stroomprofiel				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
325050	252601	.	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V	
		.	Situering: put MO014			
		.	Betreft: aansluitingen op bestaande rioolput en			
		.	dichtzetten oude aansluitingen.			
		.	Incl. het ter beschikking stellen, aanbrengen en			
		.	verwijderen van benodigde bekisting.			
		1.	Gemetselde put Aansluitingen t.b.v.			
		.	- Beton Ø1250 mm.			
		.	- Inclusief aanpassen stroomprofiel			
		.4.	Oppervlak van te maken opening: 1,00 tot 1,50 m2	m3		3,00 L
		.2.	Rioolbuis omstorten met betonSterkteklasse B25			
		.	Portlandcementklasse C			
		.	Millieuklasse 5D			
		.	Consistentiegebied 2			
		.1.	Bijwerken stroomprofiel			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
		.	materialen			
325060	252601	.	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00 V	
		.	Situering put MO034			
		1.	Gemetselde put			
		.1.	Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2			
		.	Betreft aansluiting 250mm tbv ontluuchtingsleiding			
		.5.	Aansluiting buis op put m.b.v. putwandinlaat	st		1,00 L
		.6	De volgende vrijgekomen materialen vervoeren			
		.	De aannemer wordt eigenaar van de overige			
		.	vrijgekomen materialen			
33		.	Straatafwatering			
		.				
331		.	Aansluitvoorziening			
		.				
331010	252613	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	160,00 V	
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.9.	Straatkolk, TBS klasse y type str. 9737. o.g.	st		160,00 L
		.	Kolkafmetingen 300 x 450 mm. Aansluiting pvc125mm			
		.1	Constructie: eendelig			
332		.	Kolkaansluitingen			
		.				
332010	252299	.	Aanbrengen kolkleidingen Ø160 mm	m	100,00 V	
		.	Betreft: aanbrengen verzamelleiding kolk PVC ø160			
		.	mm, incl. grondwerk en benodigde hulpstukken.			
332011	240101	.	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		100,00 I
		.	Situering Parkeerterrein Koolstraat en			
		.	parkeerterrein Zoutestraat			
		1.	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1.	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.2.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,65 m			
		.1.	Ontgravings breedte op sleufbodern ten minste 0,4 m			
		.1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
		.	deponeren			
332012	252201	.	Aanbrengen PVC-buis	m		100,00 I
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs	m		100,00 L
		.2.3.	Nominale middellijn 160 mm			
		.1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met			
		.	rubbermanchet			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
332013	240121	 2.2.1.	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,65 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		100,00	I
332020	252299		Aanbrengen kolkleidingen Ø125 mm Betreft: aanbrengen aansluitleiding kolk PVC ø125 mm, incl. grondwerk en benodigde hulpstukken.	m	900,00	V	
332021	240101	 1.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering t.p.v. kolken Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,65 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		900,00	I
332022	252201	 2.2.1.1	Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m		900,00 900,00	I L
332023	240121	 2.2.1.	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 0,65 m Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		900,00	I
34			Huisaansluitingen				
340010	252299		Aanbrengen leidingen Ø160 mm Betreft: aanbrengen aansluitleiding DWA PVC ø160 mm, incl. grondwerk en benodigde hulpstukken Uitgaan van 50% machinaal graven en 50% handmatig	m	1.000,00	V	
340011	240101	. 1.1.1	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering t.p.v. huisaansluitingen Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 1 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,4 m Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m		1.000,00	I
340012	252201	 2.2.3.1	Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur bruin Nominale middellijn 160 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet inclusief moffen	m m		1.000,00 1.000,00	I L
340013	240121	 3.1.1.	Aanvullen sleuf. Aanvullingshoogte gemiddeld 1 m Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven De aanvulling verdichten	m		1.000,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340020	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	100,00	V	
			Betreft ontstoppingsstuk				
			Situering op erfgrens percelen				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st			100,00 L
		. 2.3. . .	Nominale middellijn 160 mm				
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				
340030	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	60,00	V	
			T.b.v. aansluiten bestaande DWA leiding				
			(huisaansluitingen)				
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			60,00 L
		. 9.9. . .	Diameter gres <250mm diameter pvc 160mm				
340040	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	40,00	V	
			T.b.v. aansluiten bestaande DWA leiding pvc				
			(huisaansluitingen)				
		1.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 4	st			40,00 L
			Verloopstukken				
340050	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	6,00	V	
			Betreft aansluiting op ontluuchtingsleiding.				
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8				
		. 9.9. . .	T stuk 250mm-250mm-160mm	st			6,00 L
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v.				
			mof met rubbermanchet				
35			Inlaatconstructies				
							
350010	252832		Maken inlaat.	st	80,00	V	
			Betreft: inlaten t.b.v. kolkaansluitingen.				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		. 1.	Door middel van boren				
		. 3.	Wanddikte 70 tot 100 mm				
		. . 1. . . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 125 mm				
		. . . 1. . .	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. renovatieblok	st			80,00 L
350020	252832		Maken inlaat.	st	102,00	V	
			Betreft: inlaten t.b.v. huisaansluitleidingen				
			DWA en kolk verzamelleiding aansluitingen				
		1.	In ongewapende betonbuis				
		. 1.	Door middel van boren				
		. 3.	Wanddikte 70 tot 100 mm				
		. . 1. . . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
			Diameter inlaat 160 mm				
		. . . 1. . .	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. renovatieblok	st			102,00 L
36			Bijkomende werkzaamheden riolering				
							
361			Reiniging en inspectie				
							
3611			<u>Hemelwater riolering</u>				
							
361110	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	97,00	V	
			Betreft HWA riolering Zoutestraat				
			Grootste putafstand: 40 m				
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof				
		. 3.	Profielafmeting(en): 600 mm				
		9	Incl afvoer en storten van vrijgekomen materiaal				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
361120	257103	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	97,00	V
		.	Betreft nieuwe vrij verval riolering.			
		.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op			
		.	afstand bediende camera, waarbij de beelden			
		.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
		.	worden vastgelegd			
		.	Grootste putafstand: 40 m			
		.	Materiaalsoort riolering: gvk en pvc			
		.	Afmeting(en) riolering:			
		.	- ø600 PVC, totale lengte 17m			
		.	- ø600 PVC IT, totale lengte 40m			
		.	- ø600 GVK, totale lengte 40m			
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf			
		.1.	Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren			
		.3.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	toestandsaspecten voor klasse 2 en hoger			
		.1.	Opmaken aanleveren op DVD of CD-rom			
		.3	Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand			
		.	met foto's in digitaal format aanleveren			
		.	(SUB-RIB 2 op DVD)			
		.				
3612		.	<u>Vuilwater riolering</u>			
		.				
361210	257501	.	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	633,00	V
		.	Betreft gemengd riool Koolstraat, Glacisweg en			
		.	Koolstraat.			
		.	Grootste putafstand: 92 m			
		9.	Aard te reinigen oppervlak Beton en GVK			
		.9.	254m1 ø800mm, 90 m1 ø900mm en 289m1 ø1250mm			
		.9	Incl afvoer en storten van vrijgekomen materiaal			
		.				
361220	257103	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	878,00	V
		.	Betreft nieuwe vrij verval riolering en			
		.	ontluchtingsleiding.			
		.	Betreft opname van de riolering m.b.v. een op			
		.	afstand bediende camera, waarbij de beelden			
		.	bovengronds worden gevolgd op een monitor en			
		.	worden vastgelegd			
		.	Grootste putafstand: 92 m			
		.	Materiaalsoort riolering: beton, gvk en pvc			
		.	Afmeting(en) riolering:			
		.	- ø250 PVC, totale lengte 245m			
		.	- ø800 Beton, totale lengte 214m			
		.	- ø900 Beton, totale lengte 90m			
		.	- ø1250 Beton, totale lengte 289m			
		.	- ø800 GVK, totale lengte 40m			
		3.	Riolering gereinigd en in bedrijf			
		.1.	Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren			
		.3.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	toestandsaspecten voor klasse 2 en hoger			
		.1.	Opmaken aanleveren op DVD of CD-rom			
		.3	Rapportage analoog in 1 -voud en in SUF-bestand			
		.	met foto's in digitaal format aanleveren			
		.	(SUB-RIB 2 op DVD)			
		.				
362		.	Voorzieningen tegen inkalven			
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-	HOEVEELHEID	HOEVEELHEID
				HEID	RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING
362010	240601	. 2. 2. 2	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering riolering Koolstraat, Glacisweg en Zoutestraat. (ook toepassen bij te verwijderen riolering) Gerekend in meters sleuf met een kisthoogte van 2,6m Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	1.055,00	V
363			Overpompen rioolwater			
363010	210199	. .	Aanbrengen, installeren en verplaatsen pompen t.b.v. open bemaling DWA capaciteit (2x 80 m3/h), RWA capaciteit (2x 200m3/h). Pompen met zuig- en persleiding; te pompen uit inspectieput in andere inspectieput of kolk. Pompinstallatie ter keuze van aannemer. Persleiding te rekenen op ca. 200 m per leiding. Pompen gedurende de werkzaamheden meerdere malen verplaatsen om goede afvoer rioolwater te garanderen. Pompen voorzien van vlotter voor in- en uit schakelen. Bij fase 2 rekening houden met meerdere (4) locaties om rioolwater op te verpompen.	EUR		N
363020	210199		Deïnstalleren, verwijderen en afvoeren pompen t.b.v. open bemaling. Betreft: open bemaling aangebracht volgens bestekspostnummer 363010	EUR		N
363030	210199	. .	Maken tijdelijke aansluiting riolering Betreft het maken van een tijdelijke verbinding tussen het oude riool en het nieuwe riool ter hoogte van Zoutestraat 24 voor de periode van de bouwvakvakantie. Verbinding dient minimaal PVC ø 630 mm te zijn.	EUR		N
364			Bemaling			
3641			<u>Bemaling sleuf</u>			
364110	210299	. .	Aanbr., installeren en instandhouden bronbemaling t.b.v. bemaling sleuf riolering en putten. Verlaging van het freatisch vlak tot maximaal 20 cm onder bodem put/sleuf. Pompcapaciteit ten hoogste 10 m3/uur. Pompinstallatie ter keuze van aannemer. Bij elke toe te passen pomp, dient een debietmeter te worden opgenomen. Bemalingswater lozen op oppervlakte water (buitenvest, binnenvest of moervaart). Gerekend in meters aangelegde rioolsleuf. Inclusief 2x Cl bepaling door laboratorium. Op plaatsen waar het oude riool en het nieuwe riool niet in hetzelfde trace liggen dient de bemaling voor allebei gebruikt te kunnen worden.	m	640,00	V
364120	210299	. .	Deïnstalleren, verw. en afvoeren bronbemaling. t.b.v. bemaling werkput/sleuf riolering. Betreft: open bemaling aangebracht volgens bestekspostnummer 364110 Gerekend in meters aangelegde rioolsleuf	m	640,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3642			<u>Grondwateronttrekking Zoutestraat 30a</u>				
364210	210299		Opvangdrainage en mobiele waterzuivering	EUR		N	
			Betreft het aanbrengen, installeren en				
			instandhouden van een opvangdrainage bij				
			Zoutestraat 30a. Inclusief mobiele waterzuivering				
			en monitoring en overige werkzaamheden conform				
			het door Colsen opgestelde plan van aanpak				
			voorziening grondwateronttrekking Zoutestraat 30a				
			Hulst. (bijlage 6). Rekening houden met				
			veiligheidsklasse 3T/1F op basis CROW 132.				
364220	210299		Deïnstalleren, verw. en afvoeren opvangdrainage	EUR		N	
			Betreft het verwijderen en afvoeren van de				
			bemaling uit bestekspost 364210 inclusief mobiele				
			waterzuivering. Het terrein dient terug in				
			originele staat te worden gebracht.				
365			Afsluiten riolen				
365010	250101		Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
			Situering: voor de uitvoering van de werken				
			noodzakelijke afsluitingen van het riool in				
			buizen tot ø1250mm				
		9.	De afvoer gemengd stelsel waarborgen door middel				
			van overpompen volgens bestekspostnummer 363010.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Verhardingen				
41			Fundering				
410010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: Koolstraat, Glacisweg, Zoutestraat en IJzerenhandstraat Inclusief verdichten en profileren	m2	11.436,00 V		
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m	ton		4.355,00 L	
		.7.	Menggranulaat 792 ton vrijgekomen bij bestekspost 123610 overig bijleveren				
		.2.	Sortering 0/31,5				
		.4.	Op een ondergrond, die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 211010 en 211020				
		.2	De verhardingslaag statisch voorverdichten, daarna dynamisch verdichten en vervolgens statistisch naverdichten				
42			Straatlaag				
420010	831101		Aanbrengen straatlaag. Situering Zoutestraat, IJzerenhandstraat, parkeervakken en parkeerterreinen. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	4.150,00 V		
		.6.	Op een funderingslaag	m3		208,00 L	
		.3.	Brekerzand				
43			Kantopsluitingen				
			Tot het aanbrengen van kantopsluitingen behoort tevens het pasmaken.				
431			RWS banden				
431010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering Rotonde	m	62,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		6,20 L	
		.7.	Langs de trottoirbanden pastegels in cementspecie aanbrengen	st		207,00 L	
		.8.	Profiel 115/225 x 240 mm met een luxovit toplaag Bleijko bright o.g.	st		62,00 L	
431020	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft banden met bochtstraal r=1 Stellen op specie	m	24,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton	m3		2,40 L	
		.7.	Langs de trottoirbanden pastegels in cementspecie aanbrengen	st		80,00 L	
		.8.	Profiel 115/225 x 240 mm met een luxovit toplaag Bleijko bright o.g.	st		24,00 L	
431030	314399		Aanbrengen hoekstuk Betreft hoekstuk 45 graden rws band Stellen op specie. Profiel 115/225x240 met een luxovit toplaag Bleijko bright o.g.	st st	12,00 V		12,00 L
432			Trottoirbanden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432010	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	665,00 V		
			Betreft leveren en aanbrengen boordstenen				
			inclusief zagen bochtstralen. Situering				
			Koolstraat en Zoutestraat (asfaltdeel)				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		66,50	L
			voorzien van steunrug van Schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 10/25x17x100 type Hulst o.g.	st		665,00	L
							
432020	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	30,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		3,00	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 10/25x17x100 type Hulst o.g. straal r=6	st		730,00	L
432030	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	8,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		1,00	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 10/25x17x100 type Hulst o.g. Hoekstuk 45gr	st		8,00	L
432040	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	415,00 V		
			Betreft leveren en aanbrengen trottoirbanden				
			inclusief zagen bochtstralen. Situering				
			Zoutestraat (Klinkerdeel)				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		41,50	L
			voorzien van steunrug van Schraal beton				
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		415,00	L
							
432050	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	77,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		1,00	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 180/200x250				
			Inritband links	st		11,00	L
			Inritband rechts	st		11,00	L
			Tussenstuk inritbanden	st		55,00	L
							
432060	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	12,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		1,20	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm hoekstuk 45gr	st		12,00	L
432070	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	32,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		3,20	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 180/200x250mm				
			R=0,3	st		2,00	L
			R=6	st		20,00	L
			R=12	st		10,00	L
							
432080	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.170,00 V		
			Betreft leveren en aanbrengen trottoirbanden				
			inclusief zagen bochtstralen. Situering				
			Koolstraat en Zoutestraat (asfaltdeel)				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		117,00	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st		1.170,00	L
							
432090	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	21,00 V		
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en	m3		14,20	L
			voorzien van steunrug van schraal beton				
		. .9. . . .	Profiel 130/150x250				
			Inritband links	st		21,00	L
			Inritband rechts	st		21,00	L
			Tussenstuk inritbanden	st		100,00	L
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
432100	831304	 6.9.	Aanbrengen trottoirbanden van beton. In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraal beton Profiel 130/150x250mm R=0,5 R=6 R=12,5	m m3 st st st	111,00 V	11,10 L 6,00 L 40,00 L 65,00 L	
432110	831304	. .	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Betreft overgangsbanden tussen verschillende type banden Overgangsband 13/15x25 naar type hulst Overgangsband 18/20x25 naar 13/15x25 Overgangsband 13/15x25 naar 15x25	m st st st	12,00 V	6,00 L 2,00 L 4,00 L	
433			Rotondebanden				
433010	831399	. .	Aanbrengen rotondeband Betreft het leveren en aanbrengen van Gewapende Sterrotondeband 42/50x50x251 cm R=12 uitwendig grijs ZVB met verdekt hol en dol; voorzien van facet en 2 springen t.b.v. hijsen o.g.	m m	76,00 V	76,00 L	
433020	831399	. .	Aanbrengen scheidingsband Betreft het leveren en aanbrengen van SRH band 16,5/20x35x78,5 cm R=8,5U voorzien van reflector+ o.g. Voorzien van steunrug van schraalbeton.	m m m3	54,00 V	54,00 L 5,40 L	
433030	831399	. .	Aanbrengen scheidingsband Betreft scheidingsband tussen fietsstrook en rijbaan. Sterscheidingsband 10/30x30x100 cm grijs ZVB voorzien van glasbolreflector. o.g. Eindstuk Tussenstuk	st st st	25,00 V	11,00 L 14,00 L	
434			Opsluitbanden				
434010	831305	 2.5.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering t.p.v. plantvakken en groenstroken Op zandbed Profiel 100 x 200 mm	m st	480,00 V	480,00 L	
434020	831305	. .3.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering Koolstraat, Zoutestraat, IJzerenhandstraat en Glacisweg Profiel 60 x 200 mm	m st	1.700,00 V	1.700,00 L	
434030	831305	. 4.9.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering Parkeerterrein Zoutestraat en Koolstraat en plateau IJzerenhandstraat Stellen met schraal beton op zandbed en voorzien van steunrug van schraal beton Profiel 150x250 mm	m m3 st	229,00 V	23,00 L 229,00 L	
435			Inritblokken				
435010	831306	 1.3.2.2.	Aanbrengen inritbanden van beton. Situering Willem de Zwijgerlaan Op straatlaag Profiel 650 x 200 x 500 mm Tussenstuk, werkende lengte 0,5 m Eindstuk links, werkende lengte 0,45 m Eindstuk rechts, werkende lengte 0,45 m	m st st st	7,00 V	7,00 L 12,00 L 2,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
44			Elementenverharding				
441			Rijbaan Zoutestraat				
441010	831303		Aanbrengen molgoot.	m	490,00 V		
		1.	Bestaand uit 4 streklagen				
		. . 1. . . .	In straatlaag				
		 2.	Straatbakstenen: standaard dikformaat	st		10.200,00 L	
			Wienerberger Ravenna rood-bruin gereduceerd				
			Kwaliteit A4-12.				
			Gerekend met 75 st/m2				
		 1	Afstrooien met zand brekerzand				
441020	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.375,00 V		
			Inclusief zaagwerk.				
		9.	Straatbaksteen dikformaat				
			Wienerberger Ravenna rood-bruin gereduceerd	st		108.282,00 L	
			Kwaliteit A4-12.				
			Gerekend met 75 st/m2 + 5% knip/zaagverlies				
		. 3. . . .	Totale breedte 3,00 m en meer				
		. . 3. . . .	In keperverband				
		. . . 1. . .	Op straatlaag				
		 1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
442			Trottoir Zoutestraat				
442010	831111		Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.091,00 V		
			Inclusief zaagwerk.				
		9.	Straatbaksteen waalformaat	st		117.828,00 L	
			Wienerberger Viola rood				
			Kwaliteit A4-12 Inclusief zaagwerk.				
			Gerekend met 100 st/m2 + 8% knip/zaagverlies				
		. 2. . . .	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		. . 4. . . .	In elleboogverband				
		. . . 2. . .	Op zandbed				
		 1.	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
443			Parkeervakken natuursteen				
443010	831201		Aanbrengen sierbestrating.	m2	96,00 V		
			Betreft parkeervakken Zoutestraat in deel vanaf				
			Koolstraat tot poort. Inclusief zaagwerk.				
		1.	Oppervlak: horizontaal of nagenoeg horizontaal				
		. 1.	Op straatlaag				
		 1.	Natuursteen pavedals 12x20 gevlamd en geborsteld	st		4.320,00 L	
		 9	Voegen vullen met polymeer voeg materiaal	kg		288,00 L	
			Voegvulling Georapid o.g. Kleur basalt				
			(leverancier Gebr. Voets). Complete voeghoogte				
			vullen met voegvulling.				
444			Aanbrengen gebruikte bestratingsmaterialen				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
444010	831111	Aanbrengen straatbakstenen. Betreft aanbrengen rijbaan IJzerenhandstraat, Carmelweg en parkeerterrein Koolstraat Inclusief aanbrengen goot.Inclusief zaagwerk.	m2	570,00 V	
	1.	Straatbaksteen: Formaat: keiformaat vrijgekomen bij bestekspost 123210 incl laden op depot			
		Magdalenastraat Heikant en vervoer zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders			
	.3. . . .	Totale breedte 3,00 m en meer			
	. .3. . .	In keperverband			
	1. .	Op straatlaag			
	9. .	Langs kantopsluiting goot van drie streklagen aanbrengen met hiernaast een streklaag			
		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
444020	831111	Aanbrengen straatbakstenen. Betreft rijbaan parkeerterrein Zoutestraat Inclusief goot. Inclusief laden en vervoer vanaf depot gemeente aan de Magdalenastraat te Heikant. Inclusief zaagwerk.	m2	200,00 V	
	1.	Straatbaksteen: Formaat: dikformaat zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders			
	.3. . . .	Totale breedte 3,00 m en meer			
	. .3. . .	In keperverband			
	1. .	Op straatlaag			
	9. .	Langs kantopsluiting goot van vier streklagen aanbrengen met hiernaast een streklaag			
		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
444030	831201	Aanbrengen sierbestrating. Betreft parkeervakken parkeerterrein Zoutestraat Inclusief laden en vervoer vanaf depot gemeente aan de Magdalenastraat te Heikant.	m2	160,00 V	
	2.	Oppervlak met hoogteverschillen			
	.1. . . .	Op straatlaag			
	1. .	Natuursteen kasseien			
		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
445		Parkeervakken betonklinkerkeien			
445010	831112	Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft parkeervakken in Koolstraat en Zoutestraat	m2	455,00 V	
	2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
	.6. . . .	In elleboogverband			
	. .1. . .	Op straatlaag			
	1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen			
	4. .	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur zwart	st		23.888,00 L
		Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
445020	831101	Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten hoogste 55 mm	m2	455,00 V	
	3.	Dikte straatlaag:50mm			
	.6. . . .	Op een funderingslaag			
	. .3. . .	Brekerzand	m3		23,00 L
446		Trottoir betontegels			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
446010	831113	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	1.170,00	V	
		.	.	.	.	Betreft trottoir in Koolstraat, Zoutestraat,				
		.	.	.	.	IJzerenhandstraat en Glacisweg				
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	Op zandbed				
		.1.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	st			12.480,00 L
		.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.1.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			3.121,00 L
		.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
446020	831113	.	.	.	.	Aanbrengen betontegels.	m2	1.150,00	V	
		.	.	.	.	Betreft inritten en andere overrijdbare delen				
		.	.	.	.	trottoir in Koolstraat, Zoutestraat,				
		.	.	.	.	IJzerenhandstraat en Glacisweg				
		2.	.	.	.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		.1.	.	.	.	In halfsteensverband				
		.2.	.	.	.	Op zandbed				
		.5.	.	.	.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st			12.480,00 L
		.	.	.	.	(NEN-EN 1339)				
		.5.	.	.	.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			3.068,00 L
		.5.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
447		.	.	.	.	Drempelmarkering in straatwerk				
447010	831112	.	.	.	.	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	70,00	V	
		.	.	.	.	Betreft drempelmarkeringen				
		3.	.	.	.	Totale breedte van 3,00 m en meer				
		.9.	.	.	.					
		.4.	.	.	.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80	st			3.675,00 L
		.	.	.	.	mm wit en zwart.				
		.5.	.	.	.	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand				
448		.	.	.	.	Aanbrengen verkeerstegel				
448010	831199	.	.	.	.	Aanbrengen haaietandblokken	st	26,00	V	
		.	.	.	.	Betreft aanbrengen haaietandblokken in				
		.	.	.	.	elementenverharding. Locatie: Zoutestraat,				
		.	.	.	.	IJzerenhandstraat en Carmelweg.	st			26,00 L
		.	.	.	.	Afmeting 50x50x10cm				
448020	831199	.	.	.	.		st	64,00	V	
		.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van noppentegels bij				
		.	.	.	.	oversteekplaatsen.	st			64,00 L
		.	.	.	.	Noppentegel 30x30x6				
45		.	.	.	.	Gesloten verharding				
451		.	.	.	.	Bitumeuze verharding rijloper				
451010	812131	.	.	.	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	967,50	V	
		.	.	.	.	Situering rijbaan Koolstraat, Zoutestraat en				
		.	.	.	.	Glacisweg				
		.	.	.	.	Totaal 6450m2				
		2.	.	.	.	Asfalt: AC 22 base	ton			967,50 L
		.2.	.	.	.	Mengseleigenschappen: OL-A				
		.3.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	.	.	.	Totale laagdikte 60 mm				
		.6.	.	.	.	Op een funderingslaag				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
451020	812121	.	.	.	.	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering rijbaan Koolstraat, Zoutestraat en Glacisweg Totaal 6450m2	ton	645,00	V	
		2.	.	.	.	Asfalt: AC 16 bind	ton			645,00 L
		.	2.	.	.	Mengseleigenschappen: TL-A				
		.	3.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.	.	3.	.	Totale laagdikte 40 mm				
		.	.	.	1	Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s).451050				
451030	812111	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering rijbaan Koolstraat, Zoutestraat en Glacisweg Totaal 4640 m2	ton	464,00	V	
		2.	.	.	.	Asfalt: AC 11 surf	ton			464,00 L
		.	3.	.	.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.	.	3.	.	Laagdikte 40 mm				
		.	.	.	1	Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 451050				
451040	812111	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering fietssuggestiestrook Zoutestraat en Glacisweg. Kleur rood Totaal 1810 m2	ton	181,00	V	
		2.	.	.	.	Asfalt: AC 11 surf	ton			181,00 L
		.	9.	.	.	kleur rood				
		.	.	2.	.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		.	.	3.	.	Laagdikte 40 mm				
		.	.	.	1	Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 451050				
451050	812101	.	.	.	.	Aanbrengen kleeflaag. Bitumenemulsie: kathonisch type 0	m2 ton	14.080,00	V	14.080,00 L
		.	2.	.	.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
451060	831307	.	.	.	.	Aanbrengen goot van betonelementen. In cementspecie aanbrengen op fundering	m m3 st	1.580,00	V	28,44 L 5.267,00 L
		.	.	9.	.	Betontegels 30x30x8				
		.	.	.	1	Voegen vullen met cementspecie				
451070	810299	.	.	.	.	Frezen toplaag rode asfalt Betreft het frezen van de rode deklaag om een "strakke" lijn te krijgen in de fietssuggestie stroken op de wegen en de rotonde. Inclusief verwijderen, afvoeren en acceptatiekosten van restmateriaal.	m1	1.115,00	V	
451080	810501	.	.	.	.	Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van de asfaltverharding bij de overgangen naar elementenverharding	m	40,00	V	
		1.	.	.	.	Asfaltverharding				
		.	2.	2.	.	Zaagdiepte gemiddeld 140 mm				
		.	.	.	.	tot ten hoogste mm				
		.	.	9.	.	Inclusief verwijderen, afvoeren en acceptatiekosten van restmateriaal.				
452		.	.	.	.	Bitumeuze verharding fietspad/suggestiestrook				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
452010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	236,00 V		
			Situering fietspad Koolstraat				
			Totaal 1180m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		236,00 L	
		.2.	Mengseleigenschappen: OL-A				
		. .2.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .1.	Totale laagdikte 80 mm				
		6	Op een funderingslaag				
452020	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	118,00 V		
			Situering fietspad Koolstraat. Kleur rood.				
			Totaal 1180 m2				
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		118,00 L	
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. . .3.	Laagdikte 40 mm				
		9	kleur rood				
452030	831307		Aanbrengen goot van betonelementen.	m	300,00 V		
		.3.	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		5,40 L	
		9.	Betontegels 30x30x8	st		1.000,00 L	
		1	Voegen vullen met cementspecie				
453			Opvulling verkeersgeleiders				
453010	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	10,00 V		
			Betreft opvulling verkeersgeleiders tussen RWS				
			banden.				
			Totaal 50 m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		10,00 L	
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. .2.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .1.	Totale laagdikte 80 mm				
		6	Op een funderingslaag				
453020	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	29,00 V		
			Totaal 190m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		29,00 L	
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. .3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .1.	Totale laagdikte 60 mm				
		6	Op een funderingslaag				
453030	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	19,00 V		
			Betreft rammelstrook binnenring rotonde				
			Totaal 190m2				
		2.	Asfalt: AC 16 bind	ton		19,00 L	
		.2.	Mengseleigenschappen: TL-A				
		. .3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .3.	Totale laagdikte 40 mm				
		1	Op een ondergrond die is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s).451050				
453040	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	5,00 V		
			Betreft opvulling verkeersgeleiders tussen RWS				
			banden.Kleur bruin/rood.				
			Totaal 50 m2				
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		5,00 L	
		. .2.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .3.	Laagdikte 40 mm				
		1	Op een ondergrond die is voorberekt volgens				
			bestekspostnr(s). 451050				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
453050	812111	.	.	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Betreft rammelstrook binnenring rotonde. Kleur rood/bruin. Totaal 190 m2	ton	19,00	V	
		2.	.	Asfalt: AC 11 surf	ton			19,00 L
		.	3.	Laagdikte 40 mm				
		.	.	1 Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 451050				
453060	312899	.	.	Aanbrengen steenmotief	m2	240,00	V	
		.	.	Aanbrengen patroon in asfaltoppervlak (reheat). .				
		.	.	Situering: rammelstrook in rotonde en verkeersgeleiders				
		.	.	Betreft: aangebrachte rode asfaltdeklaag volgens bestekspostnrs. 453040 en 453050				
		.	.	Aanbrengen streetprint of gelijkwaardig in patroon van betonstraatstenen keiformaat in halfsteensverband. Textuurdiepte: 9 mm				
453070	812101	.	.	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	430,00	V	
		1.	.	Bitumenemulsie:	ton			0,13 L
		.	2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
454		.	.	Reparatiewerkzaamheden Koolstraat				
		.	.					
454010	810102	.	.	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	350,00	V	
		3.	.	Totale breedte 3,00 m en groter				
		.	1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		.	3.	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen				
		.	1.	Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag				
		.	2.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
454020	812101	.	.	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	450,00	V	
		1.	.	Bitumenemulsie:	ton			0,11 L
		.	2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
454030	812122	.	.	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton toegepast als tijdelijke deklaag. Betreft uitvullaag verzakking	ton	15,00	V	
		.	.	Totaal 100 m2				
		1.	.	Asfalt: AC 16 bind	ton			15,00 L
454040	812111	.	.	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	31,00	V	
		.	.	Aanbrengen nieuw deklaag ter plaatse van verzakking.				
		.	.	Totaal 350 m2				
		2.	.	Asfalt: AC 11 surf	ton			31,00 L
		.	3.	Mengseleigenschappen: DL-B				
		.	3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.	3.	Laagdikte 35 mm				
		.	1.	Op een ondergrond die is voorberekt volgens bestekspostnr(s). 454020				
454050	831702	.	.	Opbreken betonstraatstenen.	m2	20,00	V	
		.	.	Betreft het opbreken van de tijdelijke bestrating rond de putdeksels.				
		2.	.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m				
		.	3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm				
		.	7.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
		.	.					

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			cm en noppen wit 60*60 cm (1 stuks)				
460012	831199		Aanbrengen halteplaatsbeëindiging links	st		2,00	I
			Betreft halteplaatsbeëindiging/trottoirovergang				
			links Situering: Volgens tekeningnr.(s):				
			103-18-2016 en 103-19-2016 Aanbrengen op				
			funderingslaag volgens bestekspostnr.(s): 410010				
			. Voegen tussen elementen behandelen volgens				
			bestekspostnr.: 460014				
			Leverancier: Leicon Verkeersgeleiding, o.g.Å	st		2,00	L
			Type: Leicon Busperron Profiel GX 18 (225) ..				
			Elementen: Eind Rond links, 120*225*28 cm,	st		2,00	L
			incl zwart/wit-blokmarkering				
			Uitvoering beton: Grijs Betonkwaliteit: C45/55				
			Milieuklasse: XF4				
460013	831199		Aanbrengen halteplaatsbeëindiging rechts	st		2,00	I
			Aanbrengen halteplaatsbeëindiging rechts				
			Betreft halteplaatsbeëindiging/trottoirovergang				
			rechts				
			Situering: Koolstraat .				
			Volgens tekeningnr.(s): 103-18-2016 en				
			103-19-2016.				
			Aanbrengen op funderingslaag volgens				
			bestekspostnr.(s): 410010 .				
			Voegen tussen elementen behandelen				
			volgens bestekspostnr.: 460014 .				
			Leverancier: Leicon Verkeersgeleiding, o.g.Å				
			Type: Leicon Busperron Profiel GX 18 (225)				
			Elementen:	st		2,00	L
			Eind Rond rechts, 120*225*28 cm, incl				
			zwart/wit-blokmarkering				
			Eind Rond rechts 120*225*28 cm, incl.	st		2,00	L
			zwart/wit blokmarkering, geleidelijnen wit 30*60				
			cm en noppen wit 60*60 cm				
			Uitvoering beton: Grijs				
			Betonkwaliteit: C45/55				
			Milieuklasse: XF4				
460014	831199		Aanbrengen voegafdichting busperronelementen	m		50,00	I
			Aanbrengen voegafdichting busperronelementen.				
			Voegafdichtingssysteem bestaande uit:				
			- voegvulling	m		50,00	L
			- separatietape	m		100,00	L
			- elastische kit	m		50,00	L
			Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften				
			leverancier				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Afwerking				
51			Bebording				
510010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	4,00 V		
			Situering Zoutestraat				
			Betreft zone 30 portaal (2 st) en eind zone 30				
			portaal (2 st)				
		.9.	Portaal afmeting 650 mm x 3500 mm in de kleur RAL	st		4,00 L	
			7021				
		.9.	Betreft:				
			A0130 zb (2 keer)	st		2,00 L	
			A0230ze (2 keer)	st		2,00 L	
		.9.	Retroreflecterend, klasse III Diamond Grade				
510020	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal.	st	23,00 V		
			Situering Koolstraat, Zoutestraat,				
			IJzerenhandstraat en Glacisweg.				
		.9.	Flespaal kort met los kruis	st		5,00 L	
			Flespaal lang met los kruis	st		12,00 L	
			Buispaal kort met flensmontage	st		6,00 L	
		.9.	Betreft:				
			B04	st		1,00 L	
			B05	st		1,00 L	
			D01	st		5,00 L	
			G11	st		2,00 L	
			B06	st		11,00 L	
			DO2roBB22	st		3,00 L	
		.9.	Retroreflecterend, klasse III Diamond Grade				
510030	321399		Aanbrengen funderingsplaat	st	6,00 V		
			Situering: in asfalt van verkeersgeleiders				
			Betreft voet met flens tbv bevestiging van	st		6,00 L	
			verkeerspaal BB21				
			Materiaal: thermisch verzinkt staal.				
			Metalen voet stellen op een door de directie te				
			bepalen plaats. Zodanig stellen dat de flens				
			voldoende (40mm) boven het asfalt uitsteekt				
52			Afzetpalen				
520010	322299		Aanbrengen afzetpalen	st	12,00 V		
			Situering in overleg met directie				
			Plaatsen hardhouten diamantkoppalen	st		12,00 L	
			afmeting 140x140x1400mm				
53			Markering				
530010	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch	km	0,60 V		
			markeringsmateriaal.				
			Betreft dubbele asstreep Koolstraat				
		4.	Onderbroken streep 3-1				
		.1.	Breedte: 0,10 m				
		.1.	Op een asfaltverharding				
		.1.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal,	kg		315,00 L	
			laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid				
			van 7 kg/m2				
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
530020	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	m2	135,00 V		
			Betreft VOP's, drempelmarkering en haaietanden in				
			Zoutestraat, Koolstraat en Glacisweg				
		. 1. . . .	Op een asfaltverharding				
		. . . 1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal,	kg		945,00 L	
			laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid				
			van 7 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
530030	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	km	0,60 V		
			Betreft kantstreep Koolstraat				
		3.	Onderbroken streep 3-3				
		. 1. . . .	Breedte: 0,10 m				
		. . 1. . . .	Op een asfaltverharding				
		. . . 1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal,	kg		210,00 L	
			laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid				
			van 7 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
530040	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal.	km	1,40 V		
			Betreft belijning fietssuggestiestrook, rotonde				
			en ter plaatse van inritten Koolstraat				
		3.	Onderbroken streep 1-1				
		. 1. . . .	Breedte: 0,10 m				
		. . 1. . . .	Op een asfaltverharding				
		. . . 1. . .	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal,	kg		490,00 L	
			laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid				
			van 7 kg/m2				
		1	Kleur markeringsmateriaal: wit				
54			Abri's				
540010	322299		Leveren en aanbrengen Abri	st	2,00 V		
			Locatie: Bushaltes Koolstraat				
			Merk Outdoor Furniture Nederland type De GOUWE	st		2,00 L	
			abri o.g. Zie bijgevoegde productinformatie.				
			Afmetingen 1500x3000				
			Kleur RAL 7043				
			Te monteren op Leicon GX plaat uit bestekspost				
			460010 volgens tekening 13-16-2016. Inclusief				
			montage en sparringen in GX plaat tbv mantelbuis				
			e-aansluiting.				
540020	262199		Leveren en aanbrengen mantelbuis	m	80,00 V		
			Betreft het leveren en aanbrengen van mantelbuis	m		80,00 L	
			40mm ten behoeve van de e aansluiting van de				
			abri's. Inclusief grondwerk. Locatie tussen abri				
			en lichtmast.				
55			Groenvoorziening				
550010	515302		Aanbrengen wortelscherm.	st	12,00 V		
			Situering plantvakken Koolstraat en Zoutestraat				
			inclusief grondwerk				
		 3.	Wortelgeleidingsscherm 60 cm aanbrengen Deeproot	m		60,00 L	
			DR60 o.g.				
			bovenkant scherm ca. 13 mm boven maaiveld,				
			buitenzijde aanvulling verdichten				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
550020	510303	.	Maken plantgat. . T.b.v. te plaatsen bomen .7. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,25 m . .4. Diepte: 0,60 m	st	12,00 V	
550030	515204	.	Planten van bomen.	st	12,00 V	
		.	Betreft			
		.9.	Bomen met kluit 14-16, drdkl doorsnede 45-50 cm, . 3 keer verplant. Esdoorn Acer rubrum 'Scanlon'	st		12,00 L
		.2.	In plantgaten of plantsleuwen			
		. .2.	Aanvullen met teelgrond			
		1	Inclusief nazorg en plantgarantie nazorg volgens bestekspost 550120			
550040	515205	.	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	24,00 V	
		.2.	2 palen per boom			
		.9.	Boompaal kastanje hout			
		. .6.	Lengte: 2,50 m			
		. . .2.	Diameter: 80 - 90 mm	st		24,00 L
550050	514399	.	Aanbrengen geotextiel talud	m2	350,00 V	
		.	Betreft het aanbrengen van een geotextiel op het talud naast het fietspad in de Koolstraat.			
		.	TenCate Polyfelt® Envirofelt CO o.g.	m2		350,00 L
550060	514399	.	Leveren en aanbrengen geotextiel zandfilter	m2	250,00 V	
		.	Betreft het aanbrengen van het geotextiel rond de zandkoffer van het zandfilter in de Koolstraat.			
		.	Ten cate Polyfelt Geolon PE 1000 o.g.	m2		250,00 L
		.	Overlap in lengterichting en breedterichting minimaal 0,5m			
550070	514206	.	Planten van sierplantsoen.	st	7.825,00 V	
		.	Betreft te planten heesters. Planten conform plantlijst.			
		.3.	Sierplantsoen/heesters met kluit in container			
		.	Diervilla sessifolia 'Butterfly'			
		.	C1,5 ,30-40	st		1.450,00 L
		.	Lonicera nitida 'Maigrun'			
		.	C1,5 , 30-40	st		2.300,00 L
		.	Hydrangea paniculata 'Dart's Little Dot'			
		.	C1,5 , 30-40	st		300,00 L
		.	Hypericum inodorum 'Rheingold'			
		.	C1,5 ,30-40	st		440,00 L
		.	Pennisetum alopecuroides 'Hameln P9'	st		350,00 L
		.	Ligustrum ovalifolium			
		.	100-125	st		2.650,00 L
		.	Acer campestre			
		.	125-150	st		100,00 L
		.	Corylus avellana			
		.	125-150	st		25,00 L
		.	Cornus alba			
		.	125-150	st		50,00 L
		.	Fagus sylvatica			
		.	125-150	st		160,00 L
		.3.	In plantplaatsen of plantstroken			
		. .9.	Plantverband zie plantlijst			
		1	Inclusief nazorg en plantgarantie nazorg volgens bestekspost 550120			
550100	511499	.	Water geven aangebrachte beplanting	st	6,00 V	
		.	Uitgaan van 15m3 per keer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550110	512101	 1. 1. 1. 1. 1.	Zaaien. Betreft zaaien gazon. Voorafgaand plantvak vrij van puin opleveren. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van recreatief grasveld mengsel speelgazon Hoeveelheid: 2 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are	10,00 V		
550120	514402	 9. 1. . .	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Betreft nazorg plantvakken heesters, bomen en haagplantsoen gedurende de onderhoudsperiode. Betreft heesters, hagen en bomen Gerekend is met 6 onderhoudsbeurt(en)	m2	11.508,00 V		
56			Fietsstandaards				
560010	322299	. .	Leveren en aanbrengen fietsstandaards Locatie fietsenstalling Koolstraat Fabrikaat: Velopa Type: TuliP Traverse Uitvoering: basismodule met 4 Twin TuliP dubbelzijdige fietsstandaards. (totaal 16 plaatsen per element) Materiaal: Staal Kleur RAL 7016 Inclusief fundatiepalen met voetplaat en traverse montageprofielen met ondersteuningsprofiel.	st	3,00 V		
57			Afrastering				
570010	610301	 1. 3. 3. . . .	Aanbrengen palen ten behoeve van afrastering. Locatie nieuwe parkeerterrein Zoutestraat Schoorpalen:4 Paal van europees naaldhout Paalafstand: 2,5 m h.o.h. Hoogte paalkop boven maaiveld: 1,2 m	st st st	25,00 V		4,00 L 25,00 L
570020	610304	 4. 2.	Aanbrengen gaas ten behoeve van afrastering. Locatie nieuwe parkeerterrein Zoutestraat Schapegaas, zwaar Gaashoogte: 1,2 m	m m	60,00 V		60,00 L
58			Mantelbuizen				
580010	262101	 1. 1. 1. 1. 1	Aanbrengen kabelbuis. Betreft mantelbuizen voor OV. Locatie in overleg met directie. Incl grondwerk. Ten behoeve van te leggen kabel(s) PVC-buis Nominale middellijn kabelbuis: 65 mm Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st m st	15,00 V		150,00 L 30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
580020	262101		Aanbrengen kabelbuis.	st	4,00	V	
			Betreft mantelbuizen. Locatie in overleg met				
			directie. Incl grondwerk.				
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s)				
		. . 1. . . .	PVC-buis	m			80,00 L
		. . . 1.4. .	Nominale middellijn kabelbuis: 125 mm				
		1	Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend	st			8,00 L
			deksel/kap				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Werk van algemene aard				
							
81			Revisie				
							
810010	999999		Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering	EUR		N	
			De inlaten alle kolk- en perceelaansluitingen				
			onmiddellijk na goedkeuring door de directie,				
			inmeten ten opzichte van de putten				
			De revisie volgens NPR 3218 dient door de aan-				
			nemer digitaal ingemeten en aangeleverd te worden				
			in DWG file.				
			Inmeten in RD- stelsel.				
			Gegevens verwerken in besteks-/detailtekeningen				
			Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte				
			materialen (aard en diameters buizen),				
			appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden.				
			De inlaten, ontstoppingsstukken en de uiteinden				
			van de gelegde leidingen inmeten ten opzichte van				
			de putten en/of de gevels.				
			Een digitale ondergrond wordt door de				
			opdrachtgever verstrekt.				
			Gegevens (digitaal) uiterlijk 4 weken na het				
			gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken.				
82			Coördinatie				
							
820010	611299		Coördineren in elkander grijpende werken	EUR		N	
			Betreft het coördineren van de in de in artikel				
			01.11.01 en 01.14.01 van deel 3 van dit bestek				
			genoemde werkzaamheden en leveranties.				
88			Ter beschikking stellen werknemers				
							
880010	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	80,00	V	
		1.	Werknemers: Stratenmaker				
880020	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	80,00	V	
		1.	Werknemers: Grondwerker				
880030	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	20,00	V	
		1.	Werknemers: uitvoerder				
880040	611101		Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	80,00	V	
		1.	Werknemers: Opperman				
89			Ter beschikking stellen materieel				
							
890010	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	80,00	V	
			graafmachine.				
			Op banden				
		4.	Bakinhoud: ten minste 0,75 m3				
890020	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	40,00	V	
			graafmachine.				
			Op rupsbanden				
		6.	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3				
890030	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische	uur	80,00	V	
			graafmachine.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
890040	611204	 4.1.1.	Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Laadvermogen: ten minste 12 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	60,00	V	
890050	611206		Ter beschikking stellen van een tractor. TRACTOR MET DUMPER	uur	40,00	V	
890060	611242	 1.8.	Ter beschikking stellen van een compressor. Capaciteit: ten minste 10 m3/min	uur	24,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9			Staatposten				
							
							
91			Eenmalige kosten				
							
910010	610101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N	
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen				
			het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk				
			benodigde bouwkantoren, keten, wagens,				
			werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van				
			parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het				
			aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde				
			kabels en leidingen.				
			Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd				
			volgens bestekspostnr(s).				
910020	610102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N	
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen				
			het opbreken en afvoeren van alle voor het werk				
			benodigde bouwkantoren, keten, wagens,				
			werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken				
			en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen				
			en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand				
			brenge van het werkterrein.				
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de				
			oorspronkelijke toestand brengen				
95			Stelposten				
							
950010	610501		Stelpost.	EUR	25.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		.1.	Door de directie op te dragen kleine leveringen				
			en werkzaamheden				
950020	610501		Stelpost.	EUR	25.000,00	V	
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter				
			zake van:				
		.9.	Voor de uitvoering van de werken noodzakelijke				
			voorzieningen m.b.t. het omleggen, ophangen en				
			beschermen van nutsvoorzieningen.				
							

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2010, wordt de U.A.V. 2012 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
 1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
 2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast.
Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
 3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar. De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
 4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt.
Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.
Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
 5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.

HFD PAR ART LID

- Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.
6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemering plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
 - Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:
De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.
 - Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:
Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.
 - Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:
'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

01 01 02 Onderaanneming

- 01 Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor elk voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring verstrekken inzake:
- zijn inschrijving in het handelsregister;
 - zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging;
 - zijn vestigingsvergunning of ontheffing, indien voorgeschreven voor de desbetreffende bedrijfstak;
 - zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer; alsmede verklaringen omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemer afgegeven door de ontvanger van de belasting respectievelijk door de bedrijfsvereniging.
- In de plaats van verklaringen omtrent het betalingsgedrag kan een bewijs van vrijwaring, afgegeven door de onderlinge waarborgfondsen, zoals die zijn opgericht voor een aantal aannemersorganisaties, worden verstrekt.

01 01 07 Overige algemene bepalingen

- 08 In aanvulling op par. 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt devolgende begripsbepaling Te verstaan is onder "Toepassen":
- het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in-en buiten gebruik stellen, het instand houden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 09 Indien in deel 2.2. van dit bestek bij een bestekspost inde kolom "hoeveelheid ter

HFD PAR ART LID

inlichting"de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer. (in afwijking van par. 6 lid 3a van de U.A.V. 2012)

Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14 blijven van toepassing.

- 10 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfs-schade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in artikel 01.01.07, de leden 01 t/m 04 van de Standaard 2005 bedoelde voorwerpen en stoffen, zijn voor rekening van de aannemer.
- 11 Werkterrein:
 1. De laatste zin van par. 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met; Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
 2. De transportwegen behoeven goedkeuring van de directie. Vooropnames ter bepaling of er schades zijn ontstaan als gevolg van transport t.b.v. de uit te voeren werkzaamheden zijn de verantwoordelijkheid van de aannemer;
 3. Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik moet direkt na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 12 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich in de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.

De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 13 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
 1. Het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmede verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden.
 2. Indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.
- 14 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:

Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

HFD PAR ART LID

- 15 De aannemer dient alle resultaten van de te verrichten onderzoeken, zoals verdichtingsmetingen, rioolinspecties e.d., te rapporteren aan de directie.

01 02 Betalingsregelingen: Aannemingssom

01 02 01 Betaling

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2015 verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds twee weken later.

01 04 Betalingsregelingen: Risicoregeling

01 05 Betalingsregeling; Declaraties

01 05 01 Indienen declaraties

- 04 Declaraties welke ten laste van een stelpost dienen te worden gebracht, inclusief de daarop betrekking hebbende bewijsstukken, moeten worden ingediend bij de directie, zoals bedoeld in paragraaf 3 van de UAV 2012

- 05 Op alle declaraties moeten de benaming en het nummer van dit bestek worden vermeld.

- 06 Negatieve bedragen, opgenomen bij de post eenmalige kosten, worden procentueel, per termijn, opgenomen en in mindering gebracht. In de termijn behorende bij of direct volgend op de 1e technische oplevering zal deze post volledig worden verrekend.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 01 Waarde en vorm zekerheidstelling

- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2015 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

- 05 Aanvullend op de in de UAV 2012 artikel 43a lid 3 dient de bankgarantie in overeenstemming te zijn met het in de Standaard 2015 opgenomen model bankgarantie. Deze dient geldig te zijn tot en met 1 week na de onderhoudstermijn.

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

HFD PAR ART LID

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 Kabels en leidingen**01 09 01 Algemeen**

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2015, dient de aannemer, ook als de bouwbespreking niet is gehouden, voor aanvang van de werkzaamheden, voor alle onderdelen van het werk, informatie op te vragen volgens de wet WION bij het kadaster via o.m. de website <http://www.kadaster.nl/klic/>

01 09 02 Informatieoverdracht

- 02 In afwijking van de standaard 2015 is de aannemer verantwoordelijk voor het maken van voldoende proefsleuven teneinde de door Klic/kadaster verstrekte gegevens over de ligging van kabels en leidingen te controleren. De kosten voor het maken van de proefsleuven dienen in de eenheidsprijzen te zijn verwerkt.
- 04 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 05 dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).

01 09 03 Risicoverdeling

- 03 Aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor schades aan kabels en/of leidingen die ontstaan als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden.

01 09 04 Verkenmerken, merkstenen en straatpotten

- 01 De opdrachtgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor vertraging der werken als gevolg van nalatigheid van een of meer van de betrokken nutsbedrijven.
- 02 Zodra verkenmerken worden aangetroffen op of in de terreinen waar werkzaamheden volgens dit bestek plaatsvinden, stelt de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis.
- 03 De verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., die in verband met de uitvoering van het werk niet gehandhaafd kunnen worden neemt de aannemer op, nadat de plaats door meting in aanwezigheid van de directie en beheerder is vastgesteld. Deze verkenmerken, merkstenen, straatpotten e.d., tijdelijk opslaan in een afsluitbare ruimte en tijdens het maken van de nieuwe werken op nadere aanwijzing van de directie opnieuw stellen.

HFD PAR ART LID

01 11 Verband met andere werken**01 11 01 Werken, die in elkander grijpen**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

Werkzaamheden	Aannemer
Aanpassingen kabels en leidingen	Delta nv
Werken aan openbare verlichting	n.t.b.
Werken aan KPN stelsel	VW telecom
Werken ANWB	n.t.b.

- 02 De coördinatie, als bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 02 genoemde werken geschiedt door de aannemer van dit bestek.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 01 Algemeen**

- 03 Afzettingen worden door de aannemer ter beschikking gesteld, geplaatst en verwijderd. De aannemer is gedurende de werkzaamheden verantwoordelijk voor de (werk)afzettingen en dient deze te onderhouden en in stand te houden
- 04 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer e.d.

01 12 02 AFZETTINGEN / OMLEIDINGEN

- 01 FASE 1: Aanleg riolering en reconstructie Koolstraat (excl Rotonde)

Benodigde werkafzettingen plaatsen ten behoeve van:

- Koolstraat
- Willem de Zwijgerlaan

Rekening houden met bereikbaarheid scholen (Praktijkschool Hulst en De Brug)

Het langzaam verkeer dient gedurende de werkzaamheden te allen tijde doorgang te kunnen vinden over het trottoir.

Ten behoeve van de afsluitingen en omleidingen benodigde bebording, afzettingen etc. aanbrengen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen. Voorwaarschuwingen plaatsen bij kruispunt Koolstraat/Clingeweg, Kruispunt Willem de Zwijgerlaan/Frederik Hendriklaan, kruispunt Cornelis de Vosplein/ Steenstraat, en Kruispunt Koolstraat/Zoutestraat.

- 02 FASE 2: Aanleg riolering en rotonde

Benodigde werkafzettingen en bebording plaatsen ten behoeve van:

- Koolstraat ;
- Zoutestraat (2x);

HFD PAR ART LID

- Glacisweg;
- IJzerenhandstraat.

Omleidingsroute instellen

Voorwaarschuwingen plaatsen bij kruispunt Koolstraat/Clingeweg, Kruispunt Willem de Zwijgerlaan/ Koolstraat, Glacisweg/Zandstraat, IJzerenhandstraat/ Willem de Zwijgerlaan, kruispunt Zoutestraat/Schuttershof en Zoutestraat-Carmelweg.

Het langzaamverkeer dient gedurende de werkzaamheden te allen tijde doorgang te kunnen vinden over het trottoir.

Ten behoeve van de afsluitingen en omleidingen benodigde bebording, afzettingen etc. aanbrengen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen.

03 FASE 3: Aanleg riolering en reconstructie Zoutestraat vanaf Graauwse poort tot rotonde.

Benodigde werkafzettingen en bebording plaatsen ten behoeve van:

- Zoutestraat (2x),

Voorwaarschuwingen plaatsen bij kruispunt Cornelis de Vosplein/ Steenstraat.

Het langzaamverkeer dient gedurende de werkzaamheden te allen tijde doorgang te kunnen vinden over het trottoir.

Ten behoeve van de afsluitingen en omleidingen benodigde bebording, afzettingen etc. aanbrengen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen.

04 FASE 4: Zoutestraat tussen rotonde en Reynaert college

Benodigde werkafzettingen en bebording plaatsen ten behoeve van:

- Zoutestraat (2x);
- Carmelweg.

Rekening houden met bereikbaarheid Reynaert college.

Omleidingsroute instellen.

Voorwaarschuwingen plaatsen bij kruispunt Zoutestraat-Tuffinoweg en kruispunt Zoutestraat/Liniestraat.

Het langzaamverkeer dient gedurende de werkzaamheden te allen tijde doorgang te kunnen vinden over het trottoir.

Ten behoeve van de afsluitingen en omleidingen benodigde bebording, afzettingen etc. aanbrengen, verplaatsen, onderhouden en verwijderen.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 03 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989, verlangd omvattende: fasering, in te passen werkzaamheden van derden, voldoende activiteiten waardoor de volgorde van werken en doorlooptijden duidelijk worden.

01 13 07 Fasering

- 04 De werkzaamheden in de Koolstraat, Zoutestraat, Glacisweg en IJzerenhandstraat dienen gefaseerd te worden uitgevoerd waarbij een zo optimaal mogelijke bereikbaarheid van de panden dient te worden gewaarborgd.
 - Fase 1 Koolstraat (excl. rotonde)
 - Fase 2 Rtonde
 - Fase 3 Zoutestraat vanaf poort tot rotonde
 - Fase 4 Zoutestraat vanaf rotonde tot plateau bij Reynaert collegeFasen dienen aansluitend aan elkaar te worden uitgevoerd.

01 13 08 Bereikbaarheid

- 01 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer e.d.
- 02 Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor de bereikbaarheid van de scholen aan de Willem de Zwijgerlaan (Brug en Praktijkschool Hulst), de school aan de Zoutestraat (Reynaertcollege) en de bedrijven in de Zoutestraat (Zoutestraat 30a, 30b en 36).

01 13 09 Werktijden

- 01 Het werk wordt in werkweken van maximaal 50 uur uitgevoerd op de werkdagen maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 uur en 18.00 uur.
- 02 Indien de aannemer voornemens is werkzaamheden op het werkterrein te verrichten buiten de in lid 01 genoemde werktijden, dient hij bij de directie hiertoe tijdig een verzoek in. Indien de directie toestemming geeft verleend voor werkzaamheden buiten de in lid 01 genoemde werktijden, zijn de kosten verbonden aan het extra toezicht hiervoor geheel voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 13 10 WERKWIJZE**01 Algemene werkwijze:**

- Verwijderen evt. aanwezige begroeiing;
- Verwijderen verharding;
- Verwijderen evt. funderingsconstructie;
- Ontgraven cunet;
- Ontgraven rioolsleuf;
- Verwijderen bestaand riool;
- Aanbrengen riool;
- Aanbrengen huisaansluitleidingen;
- Aanvullen rioolsleuf;
- Aanvullen cunet;
- Aanbrengen funderingslaag;
- Aanbrengen verharding;
- Verwijderen verharding trottoirs;
- Ontgraven cunet trottoirs en plantvakken;
- Aanvullen cunet trottoirs en plantvakken;
- Aanbrengen verharding.
- Aanbrengen groen

Vuilwater uit gerealiseerde riolering tijdelijk overpompen op bestaande riolering. De woningen dienen altijd bereikbaar te zijn voor de bewoners.

01 14 Bouwstoffen**01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen****01 De aannemer dient de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, af te roepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:**

bouwstof	producent/leverancier
Openbare verlichting	n.t.b.
Teelaarde	Gemeente Hulst

02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.**03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:**

- de datum van aflevering;
- het besteknummer;
- het nummer van de geleidebon;
- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

HFD PAR ART LID

01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.
- De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 08 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 09 De aannemer dient aan de directie een door de leverancier van puingranulaat te verstrekken conformiteitsverklaring puinbrekers te overleggen.

HFD PAR ART LID

01 14 06 Overige bewijsmiddelen volgens het bouwstoffenbesluit

- 01 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2. 'Naderbeschrijving' niet de categorie van het op of in de bodem aan te brengen door de aannemer te leveren grond vermeldt, moet de aannemer schone grond of mvr-grond, als bedoeld in de Ministeriële Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit, leveren.
- 02 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2. 'Naderbeschrijving' niet de categorie van het in het oppervlaktewater aan te brengen door de aannemer te leveren grond vermeldt, moet de aannemer schone grond, als bedoeld in Bouwstoffenbesluit, leveren.
- 03 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2. 'Naderbeschrijving' niet de categorie van het op of in de bodem of het oppervlaktewater aan te brengen door de aannemer te leveren bouwstof niet zijnde vermeldt, moet de aannemer categorie 1 bouwstof, als bedoeld in Bouwstoffenbesluit, leveren.
- 04 De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren bouwstof, die op of in de bodem of het oppervlaktewater moet worden aangebracht, een door het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterbescherming toegelaten bewijsmiddel waaruit blijkt dat de desbetreffende bouwstof voldoet aan de eisen van dit besluit. Een ander bewijsmiddel dan een erkende kwaliteitsverklaring of een partij keuring volgens de regels van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterbescherming is niet toegestaan.
- 05 De aannemer verstrekt het in lid 04 bedoelde bewijsmiddelschriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn, waarbij met de in artikel 11 van het Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterbescherming bedoelde termijnen wordt rekening gehouden.

01 14 07 Eisen bouwstoffen

- 01 De in het bestek genoemde materialen en constructies, waarvan de levering onder kwaliteitsverklaring van de door de Raad voor de Accreditatie erkende accreditatie-instellingen in de bouw is, of die kunnen worden betrokken uit een bedrijf dat beschikt over bovengenoemde kwaliteitsverklaring, moet deze verklaring worden geleverd, dan wel in de daarvoor in aanmerking komende gevallen worden betrokken uit een bedrijf dat over een kwaliteitsverklaring als bovengenoemd beschikt.
- 02 Alle te leveren materialen moeten zijn van kwaliteit A c.q. van eerste kwaliteit en mogen niet eerder verwerkt zijn geweest.
- 03 Het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen die leverbaar zijn met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01, dienen mede te geschieden overeenkomstig de richtlijnen vermeld in deze kwaliteitsverklaring.
- 04 Een overzicht van de materialen, constructies en bedrijven waarvoor

HFD PAR ART LID

kwaliteitsverklaringen als bedoeld in lid 01 gelden is verkrijgbaar bij:

- Stichting Bouwkwaliiteit (SBK)

Kruisplein 25p

3014 DB Rotterdam

tel: 010- 206 65 50

fax: 010-213 03 84

e-mail: info(at)kbi.nl

- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V., indien het betreffende document aan de directie is afgegeven of indien, in geval partijkeuringsmerk, de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is wenst te betrekken van een fabriek die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mag leveren, is hij verplicht deze bouwstoffen op zijn kosten te laten keuren door een keuringsinstituut ter goedkeuring van de directie. De aannemer dient een afschrift van de keuringsopdracht aan de directie te overleggen.
- 07 Voor materialen en constructies waarvoor geen kwaliteitsverklaring op grond van lid 01 genoemde regeling kan worden verkregen zal de directie de keuring van deze materialen en constructies krachtens paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 opdragen.
- 08 De materialen en constructies als bedoeld in lid 06 mogen niet op het werk worden aangevoerd alvorens deze door de directie zijn goedgekeurd.
- 09 De aannemer dient tijdig de directie in kennis te stellen van de leveranciers van de materialen en constructies als bedoeld in lid 06, zodat de directie de keuringsopdracht kan verstrekken.
- 10 Waar in van toepassing zijnde bepalingen staat vermeld "bewijs van oorsprong / herkomst" dient te worden gelezen "verklaring van oorsprong / herkomst".
- 11 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 12 In aanvulling van paragraaf 17 lid 04 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen / verklaringen van oorsprong / herkomst overleggen. De bouwstoffen welke worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directie is ontvangen. Zie ook de Standaard 2010 artikel 01.14.05 lid 03.
- 13 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 14 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknaam (en type nr.), mag de

HFD PAR ART LID

aannemer na tijdige melding en goedkeuring door de directie andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken.

- 15 In nieuw materiaal, bijvoorbeeld beton, PVC en PE buis, mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.

01 16 Verzekeringen

01 16 03 Constructie All Risk verzekering

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten.

Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:

- a- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
- b- het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
- c- materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.

De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.

Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:

- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.

Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.

De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.

De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering

HFD PAR ART LID

in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.

Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.

Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.

01 16 04 Woningopnames

- 01 Van de nabij gelegen woningen zijn/worden in- en/of extern vooropnames gemaakt teneinde te kunnen bepalen of er schades zijn ontstaan ten tijde van de werkzaamheden.

01 18 Bescherming te handhaven vegetatie

01 18 05 Schadevergoeding bomen

- 01 Ter vervanging van de artikelen 01 18 05, 01 18 06 en 01 18 07 van de Standaard 2010 dient de aannemer beschadigde bomen, struiken, vaste planten of grassen te vervangen c.q. herstellen zonder dat hiervoor verrekening plaats vindt.

01 19 Arbeidsomstandigheden

HFD PAR ART LID

01 19 05 Algemene voorwaarden VGM

- 01 Indien de werkzaamheden zoals omschreven in het bestek vallen onder de meldingsplicht aan de arbeidsinspectie volgens de in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, dan is de tijdige en juiste melding de verantwoording van de opdrachtnemer.
Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift.

De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 03 Het V&G plan dient naast de in artikel 2.27 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
- de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van E.H.B.O.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en / of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats waar de E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisarts, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.
- 04 Alle kosten voor veiligheid en werkplekbeveiligingsmiddelen zijn begrepen in de aannemingssom.
- 05 Alle werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd volgens de laatste door de arbeidsinspectie voorgeschreven werkwijzen of in de arbowet opgenomen voorwaarden.
- 06 De veiligheidsklassen op basis van Bdk-CROW 132 Besluit bodemkwaliteit en werken in of met (verontreinigde) grond t.b.v. het grondwerk zijn door adviesbureau Colsen bepaald en vastgelegd in rapport CSN12-0107. Hier dient rekening mee gehouden te worden.

01 24 Vakopleiding

HFD PAR ART LID

01 24 01 Te werk stellen van leerlingen

- 01 De aannemer stelt zo mogelijk tijdens de uitvoering leerlingen te werk die een gecombineerde leer-/arbeidsovereenkomst hebben aangegaan met een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend Samenwerkingsverband voor de Praktijkopleiding in de Grond-, water- en wegenbouw (SPG).
- 02 De leerlingen, als bedoeld in lid 01, dienen te werk te worden gesteld als:
- a. aankomend straatmaker of straatmaker;
 - b. GWW-werker of vakkracht GWW.
- 03 Uiterlijk twee weken na de dag waarop het werk is opgedragen, verstrekt de aannemer aan de directie de volgende gegevens:
- a. de wijze waarop de aannemer invulling geeft aan het gestelde in lid 02;
 - b. wie als praktijkbegeleider/mentor zal fungeren;
 - d. een door het SPG verstrekte verklaring waaruit blijkt welke afspraken hij met het SPG heeft gemaakt om te waarborgen dat er daadwerkelijk leerlingen te werk worden gesteld en opgeleid.
- 04 De leerlingen dienen te worden begeleid door een door de aannemer aan te stellen praktijkbegeleider/mentor die ten minste in het bezit is van een door het landelijk orgaan van het leerlingwezen erkend deelnamebewijs aan een cursus praktijk-leermeester/mentor of een verklaring van vakbekwaamheid afgegeven door het landelijk orgaan van het leerlingwezen.
- 05 De aannemer verleent, naast de door de wet aangewezen functionaris, tevens toegang tot het werk aan de opleidingsconsulent van het landelijk orgaan van het leerlingwezen en een daartoe door het SPG aangestelde functionaris ter controle c.q. bespreking van het verloop van de opleiding met de leerling(en) in het bijzijn van de praktijkbegeleider/mentor.
- 06 De aannemer is niet gehouden aan het te werk stellen van leerlingen indien hij een verklaring van SPG kan overleggen waaruit blijkt dat op het gevraagde moment geen geschikte leerling(en) beschikbaar is (zijn).

01 25 Bouwlawaai

HFD PAR ART LID

01 25 01 Materieel

- 01 In aanvulling op het bepaalde in de "Circulaire Bouwlawaaai 2010" van het ministerie van I&M wordt het volgende bepaald voor bouw- en sloopwerkzaamheden:
De te gebruiken compressoren, laadschoppen, hydraulische graafmachines, mobiele kranen, aggregaten en andere bouwmachines moeten minimaal voldoen aan de nationale en/of Europese richtlijnen waarin grenswaarden zijn opgenomen.
- 02 De verbranding in de motoren van de bouwmachines moet volledig zijn en de vrijgekomen uitlaatgassen van de (bovengenoemde) bouwmachines moeten het milieu zo min mogelijk verontreinigen.
- 03 Tijdens de uit te voeren werkzaamheden mogen geen installaties worden gebruikt zoals radio's etc. die tot geluidsoverlast kunnen leiden. Bij geschillen over overlast dient dit te worden voorgelegd aan de directie welke hierover zal beslissen.

01 26 Archeologie**01 26 01 Archeologische vondsten en sporen**

- 01 De kans is aanwezig dat archeologische sporen en vonsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze in de uitvoeringsfase aan het licht komen. Voor dergelijke vonsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex. artikel 53 van de Monumentenwet. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vonsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vonsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vonsten onverwijld te melden bij de stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ) te Middelburg, tel.: 0118-670870.

HFD PAR ART LID

21 Drainage**21 02 Eisen en uitvoering****21 02 02 Leidingstelsel**

- 04 Bij het aanbrengen van de filters dient het VKB-Protocol 2006 Mechanisch boren in acht genomen te worden.

HFD PAR ART LID

22 Grondwerken**22 02 Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen****22 02 02 Afdamming droogmaking en drooghouding**

- 03 De grondwerken dienen in den droge te worden uitgevoerd.

22 02 03 Vervoer

- 04 De kosten voor het binnen het werk lossen, laden of vervoeren van zand, grond of funderingsmateriaal dat hergebruikt moet worden dienen in de eenheidsprijzen voor de betreffende besteksposten voor het ontgraven en/of opnieuw aanbrengen te zijn opgenomen. Indien gebruik gemaakt wordt van een tijdelijk depot, dienen de werkzaamheden op dit depot ook in de posten te zijn verwerkt.

22 05 Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen**22 05 06 Bedrijfscontrole verdichting**

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole voor de verdichtingsgraad van zand in aanvullingen en ophogingen. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze controle te volgen en stelt de resultaten van de bedrijfscontrole ter beschikking van de directie.
- 02 De aannemer dient de verdichting van het zand in het cunet te bepalen door middel van de nucleaire methode of de proctorproef. De resultaten van de verdichtingsproeven moeten in verdichtingsrapportages worden vastgelegd. De kosten voor het maken van de verdichtingsrapportages komen voor rekening van de aannemer.
- 03 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad dient minimaal één meting per fase, volgens bepaling 22 02 06, te worden verricht. Een meting voor de verdichtingsgraad vindt plaats op eerste aanwijzing van de directie en op een door de directie willekeurig gekozen locatie. De directie stelt tenminste één werkdag van te voren de aannemer in kennis omtrent het tijdstip waarop de metingen zullen plaatsvinden.
- 04 De aannemer dient direct na de meting, doch uiterlijk binnen één werkdag na de meting, de directie twee door de aannemer ondertekende exemplaren van de verdichtingsrapportages te overleggen, met daarin vermeld: de situatieschets van de metingen, de datum waarop de controle is verricht, het besteknummer waarop de meting betrekking heeft, de bestekseis, de methode, het type apparaat en de resultaten van de van de controle van de verdichtingsgraad van het zand.
- 05 De directie zal, indien de resultaten van de controle van de verdichtingsgraad voldoen aan de gestelde eisen, per omgaande een ondertekende verdichtingsrapportage aan de aannemer retourneren.
- 06 In geval de verdichtingsresultaten niet door de directie worden geaccepteerd en goedgekeurd, neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het verdichtingsresultaat alsnog voldoet aan de gestelde eisen. De aannemer moet de

HFD PAR ART LID

nieuwe waarden opnieuw in tweevoud ter acceptatie aan de directie aanbieden. Lid 04 is daarna van toepassing. De goedkeuring wordt slechts onthouden indien uit de verstrekte gegevens blijkt dat niet aan de gestelde eisen voor de verdichtingsgraad is voldaan.

07 Kosten die voortvloeien uit de in lid 06 genoemde extra maatregelen zijn voor rekening van de aannemer.

08 De aannemer mag pas tot aanleg van een volgende ophoging, aanvulling, funderingslaag of verharding overgaan, nadat de directie de verdichtingsrapportages heeft geaccepteerd en goedgekeurd.

22 07 Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen

22 07 05 Hoeveelheidsbepaling algemeen

04 Opgegeven m3 in de besteksposten zijn gebaseerd op vaste m3. Voor het vervoeren of verwerken van de ontgraven hoeveelheden c.q. de (op)nieuw aan te brengen hoeveelheden kunnen geen kosten in rekening worden gebracht t.g.v. het verschil in vaste en losse m3. Hoeveelheden gerekend met vaste m3. Omrekening tussen vaste en losse m3 dient te zijn verrekend in de desbetreffende posten vervoeren en verwerken.
Omrekenfactor van vaste m3 naar ton is 1,8.
Omrekenfactor van vaste m3 naar losse m3 is 1,2.

HFD PAR ART LID

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 05 Bijbehorende verplichtingen****24 05 03 Aanvullen sleuf / verdichting**

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole voor de verdichtingsgraad van zand in aanvullingen en ophogingen. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze controle te volgen en stelt de resultaten van de bedrijfscontrole ter beschikking van de directie.
- 02 De aannemer dient de verdichting van het zand in het cunet te bepalen door middel van de nucleaire methode of de proctorproef. De resultaten van de verdichtingsproeven moeten in verdichtingsrapportages worden vastgelegd. De kosten voor het maken van de verdichtingsrapportages komen voor rekening van de aannemer.
- 03 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad dient minimaal één meting per fase, volgens bepaling 22 02 06, te worden verricht. Een meting voor de verdichtingsgraad vindt plaats op eerste aanwijzing van de directie en op een door de directie willekeurig gekozen locatie. De directie stelt tenminste één werkdag van te voren de aannemer in kennis omtrent het tijdstip waarop de metingen zullen plaatsvinden.
- 04 De aannemer dient direct na de meting, doch uiterlijk binnen één werkdag na de meting, de directie twee door de aannemer ondertekende exemplaren van de verdichtingsrapportages te overleggen, met daarin vermeld: de situatieschets van de metingen, de datum waarop de controle is verricht, het besteksnummer waarop de meting betrekking heeft, de bestekseis, de methode, het type apparaat en de resultaten van de van de controle van de verdichtingsgraad van het zand.
- 05 De directie zal, indien de resultaten van de controle van de verdichtingsgraad voldoen aan de gestelde eisen, per omgaande een ondertekende verdichtingsrapportage aan de aannemer retourneren.
- 06 In geval de verdichtingsresultaten niet door de directie worden geaccepteerd en goedgekeurd, neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het verdichtingsresultaat alsnog voldoet aan de gestelde eisen. De aannemer moet de nieuwe waarden opnieuw in tweevoud ter acceptatie aan de directie aanbieden. Lid 04 is daarna van toepassing. De goedkeuring wordt slechts onthouden indien uit de verstrekte gegevens blijkt dat niet aan de gestelde eisen voor de verdichtingsgraad is voldaan.
- 07 Kosten die voortvloeien uit de in lid 06 genoemde extra maatregelen zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 De aannemer mag pas tot aanleg van een volgende ophoging, aanvulling, funderingslaag of verharding overgaan, nadat de directie de verdichtingsrapportages heeft geaccepteerd en goedgekeurd.

HFD PAR ART LID

25 Leidingwerk**25 02 Eisen en uitvoering****25 02 04 Restmaterialen PVC en PE leidingen**

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingsystemen dienen, ontdaan van aanhangend vuil, grond en chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de BureauLeiding te Leidschendam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.

BureauLeiding
Postbus 152, 2260 AD, Leidschendam.
Tel.: (070)4440650.
Fax.: (070)4440661
email: info@bureauleiding.nl

25 05 Bijbehorende verplichtingen**25 05 01 Montage leiding**

- 01 Tot het leveren dan wel het ter beschikking stellen van kunststofbuizen wordt tevens gerekend het leveren of het ter beschikking stellen van de benodigde materialen ten behoeve van de verbindingen, zoals bijvoorbeeld moffen, bochten etc. Het bepaalde in dit lid is niet van toepassing op elektrolasmoffen ten behoeve van de verbinding van PE-buizen bij gas- en waterleidingen.
- 02 Tot het aanbrengen van kunststofbuizen wordt tevens gerekend het aanbrengen van de benodigde materialen ten behoeve van de verbindingen, zoals bijvoorbeeld moffen, bochten etc.
- 03 Tot het tot stand brengen van verbindingen door middel van profielstrip, asfaltbandage, cementspecie, bitumenstrip, primer of moffenkit wordt tevens gerekend het leveren van deze materialen
- 04 Het pasmaken van betonbuizen en PVC leidingen zal niet worden verrekend. Deze kosten dienen in de desbetreffende besteksposten voor het aanbrengen van de buizen en leidingen in deel 2.2 van dit bestek te zijn inbegrepen.
- 05 De kosten voor het binnen het werk lossen, laden of vervoeren van materialen die hergebruikt moet worden dienen in de eenheidsprijzen voor de betreffende besteksposten voor het verwijderen en/of opnieuw aanbrengen te zijn opgenomen. Indien gebruik gemaakt wordt van een tijdelijk depot, dienen de werkzaamheden op dit depot ook in de posten te zijn verwerkt.

25 06 Bouwstoffen leidingwerk algemeen

HFD PAR ART LID

25 06 01 PVC en PE buis

- 02 In PVC en PE buis mag gerecycled materiaal worden toegepast mits aan alle gestelde eisen wordt voldaan.

25 12 Eisen en uitvoering**25 12 02 Eisen aan het resultaat algemeen**

- 08 Putafdekkingen stellen evenwijdig aan de weg-as.

25 12 06 Rioolinspectie, visuele inspectie

- 01 Een visuele inspectie van een in bedrijf zijnde leiding uitvoeren tijdens droog-weer-afvoer waarbij bovendien het waterpeil(NEN 3399 tabel 6, aspectcode BDD) in de riolen of het riool van de te inspecteren rioolstreng, dient te voldoen aan klasse 1.
- 03 Bij een inspectie als bedoeld in het voorgaande lid voorts alle aansluitingen zodanig in beeld brengen dat zowel het inwendige van de aansluitleiding als de aansluiting op het riool, beoordeeld kunnen worden.
Voor zover zichtbaar het materiaalsoort van de inlaten aangegeven te worden;
- 05 Per streng dient 1 representatieve digitale overzichtsfoto te worden gemaakt. Detailfoto's moeten een representatief beeld geven van het toestandsaspect van het desbetreffende onderdeel van de riolering, in het bijzonder van de aard van de vervuiling.
Met uitzondering van het toestandsaspect BBD (binnendringen van grond) moet naast vastlegging op beeldband van elk toestandsaspect met een classificatie groter dan klasse 2 een digitale foto worden gemaakt;
Van toestandsaspect BBD moet van elk toestandsaspect met een classificatie groter of gelijk aan klasse 1 een digitale foto worden gemaakt;
- 07 Tenzij de directie hierom eerder verzoekt, de rapportage van de inspectie inclusief het beeldmateriaal bij 1e technische oplevering van het werk aan de directie overhandigen.
- 08 De kwaliteit van de weergave op de monitor in het rioolinspectievoertuig en de digitale opname moet dusdanig zijn dat alle mogelijke toestandsaspecten goed waarneembaar zijn (scherpe beeldkwaliteit, juiste kleur en goede belichting). Indien de kwaliteit van de weergave niet voldoende is, dienen de werkzaamheden te worden gestaakt en moeten, indien mogelijk, maatregelen worden getroffen om de omstandigheden te verbeteren (bijvoorbeeld ventilatie van het riool of het verhogen van de lichtintensiteit). Indien desondanks de beeldkwaliteit niet verbetert, moet de rioolinspectie in de betreffende streng(en) worden gestaakt. Dit moet onverwijld aan de directie worden gemeld.
- 09 Het door de aannemer aan te leveren digitaal beeldmateriaal dient aan de volgende kwaliteitseisen te voldoen:

HFD PAR ART LID

- Medium: DVD
- Resolutie: minimaal 352 x 288
- Bitrate: minimaal 4.000 Kbps
- Beeldopbouw: minimaal 25 fps
- Opname zonder geluidsspoor

Voorbeeld is beschikbaar bij de afdeling openbare ruimte van de gemeente Hulst.

- 10 Daarnaast dient elke CD-rom of DVD een afspeelprogramma te bevatten om de videobeelden te kunnen afspelen. Het afspeelprogramma dient te werken onder Windows 2000, XP en 7. Het afspeelprogramma dient de volgende opties te hebben:
 - Pauze van een videobeeld;
 - Afdruk van een videobeeld;
 - Opslaan van een videobeeld;
 - Lijst met geïnspecteerde strengen;
 - Lijst met geconstateerde schadebeelden per streng;
 - Filterselectie van schadebeelden op de lijst met geconstateerde schadebeelden;
 - Selectie van een videobeeld aan de hand van streng en schadebeeld;
 - Mogelijkheid om videobeelden full-size weer te geven.
- 11 De administratieve gegevens in het afspeelprogramma moeten conform de SUF-RIB 2.0 indeling worden opgeslagen en verwerkt.
- 12 Indien aangeleverde digitale videobeelden niet voldoen aan één of meerdere eisen, zoals gesteld in lid 08, dient de aannemer zonder verrekening nieuwe digitale videobeelden aan te leveren (per dagproductie).
- 13 De inspecties dienen te worden uitgevoerd volgens de normen NEN-EN 13508 deel 2 en NEN 3399 (2004).
- 14 De toe te passen inspectiecamera dient de hoogteligging van het stelsel op digitale wijze vast te leggen ten opzichte van N.A.P. en de resultaten in een grafiek weer te geven.
- 15 Het rapport moet bestaan uit een schriftelijk verslag van de toestand van het riool incl. foto's, cd-rom of dvd van de opnames en een diskette met daarop de gegevens in SUF-RIB2-formaat.

Bij het begin van elke streng moet verkort in beeld zijn: opdrachtgever, betreffende wijk-kern in de gemeente (Hulst, Terneuzen of Sluis) of, duidelijke omschrijving van de plaats van rioolinspectie, datum, beginput en eindput, buismateriaal, profiel, hoogte, breedte, nummer CD-rom of DVD, beginstand teller in uren, minuten en seconden, afstand van beginput. Tevens dient de omschrijving behorende bij de registratiebeelden en toestandsaspecten verkort in beeld te zijn. Indien een digitale foto wordt genomen, moet op de foto een fotonummer, zichtbaar toestandsaspect(en), unieke tellerstand en eventueel commentaar zichtbaar zijn.
- 16 Indien tijdens de inspectie van een streng een tussenput wordt geconstateerd, dient

HFD PAR ART LID

direct contact opgenomen te worden met de directie. Dit is bij de diverse rioolbeheerders verschillend geregeld.

25 12 07 Rioolreiniging eisen aan resultaat algemeen

- 05 De kosten voor eventueel noodzakelijke bijbehorende werkzaamheden zoals: het tijdelijk afsluiten van riolen en het leegpompen van rioolstrengen dienen te zijn inbegrepen in de aannemingssom.
- 06 Indien reinigingswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen een voetgangersgebied, mag dit enkel plaatsvinden na toestemming van de directie. In onderhavig gebied mag geen rioolslib op de bestrating worden gemorst. Direct na de reinigingswerkzaamheden moet het straatwerk tot genoeg van de directie worden schoongemaakt.
- 07 Indien er voor de uitvoering van werkzaamheden over trottoirs moet worden gereden kan dit pas na overleg en goedkeuring van de directie plaatsvinden.
- 08 De uit lid 02 en 03 voortvloeiende onvoorkombare schade zal, indien deze schade is ontstaan ondanks het nemen van voldoende maatregelen ter voorkoming van deze schade, worden hersteld op de in het bestek hiervoor opgenomen stelpost. Alle overige schade ontstaan ten gevolge van de reinigingswerkzaamheden komt volledig voor rekening van de aannemer.
- 09 Na opening van een putdeksel dient de putrandspoonning zodanig te worden schoongemaakt dat de betreffende putdeksel goed sluit.
- 10 Daar waar putten niet bereikbaar zijn, omdat deze zich onder het maaiveld bevinden (zogenaamde blinde putten) danwel niet te openen zijn, zal in overleg met de directie bepaald worden of deze opgehaald danwel geopend worden.
- 11 De eventuele uitgaven voortvloeiend uit lid 06 worden verrekend als extra declaratie.
- 12 Voordat het vrijkomend materiaal wordt afgevoerd dient dit in de zuigwagen te worden afgeperst. Het drogestofgehalte dient daarbij zo hoog mogelijk te zijn, doch minimaal 80% steekvast.
- 13 De plaatsen voor het aflaten van spoelwater dienen in overleg met de directie te worden bepaald. Het aflaten van spoelwater dient op een zodanige manier te gebeuren dat er geen afval mee terugspoelt in het riool, waarbij tevens zo minimaal mogelijk verkeershinder ontstaat.

HFD PAR ART LID

25 12 09 Kwaliteitseisen riolering

- 01 In aanvulling op artikel 25.12.02 lid 04 van de Standaard 2010 is het niet toegestaan dat de positieve en negatieve afwijkingen in de hoogte elkaar opheffen gezien over twee of meer rioolstrengen.
- 02 Bij de beoordeling van de kwaliteit van de gelegde riolering wordt uitgegaan van de eisen in de onderstaande tabel. Indien de aangegeven klasse voor een toestandsaspect overschreden wordt, dan zal dit door de aannemer hersteld moeten worden. De herstelwerkzaamheden dienen pas na goedkeuring van de directie te worden uitgevoerd en komen niet voor verrekening in aanmerking.

Hoofdcode	Toestandsaspect	Toelaatbare maatstaf	Opm.
BAA	deformatie	1	
BAB	scheur	1	
BAC	breuk of instorting	1	
BAD	defectieve stenen of metsel- werk	1	
BAE	ontbrekende metselspecie	1	
BAF	oppervlakteschade	1	stukje uitvoegrand is toelaatbaar
BAG	instekende inlaat	1	max. 5 mm
BAH	defectieve aansluiting	1	
BAI A	indringend afdichtings- materiaal	1	
BAI Z	afdichtingsring		
	indringend afdichtings- materiaal	1	
	andere afdichting		
BAJ A	verplaatste verbinding - axiaal	1	max 10mm
BAJ B	verplaatste verbinding - ra- diaal	1	max 5mm
BAJ C	verplaatste verbinding - hoek- verdraaiing	1	
BAK	defectieve lining	1	
BAL	defectieve reparatie	1	
BAM	lasfouten	1	
BAN	poreuze buis	1	muv infiltratiebuis
BAO	grond zichtbaar door efect	1	
BAP	holle ruimte zichtbaar door defect	1	
BBA	wortels	1	
BBB	aangehechte afzettingen	1	0% belemmering
BBC	bezonken afzettingen	1	0% belemmering
BBD	binnendringen van grond	1	
BBE	andere obstakels	1	0% belemmering
BBF	infiltratie	1	
BBG	exfiltratie	1	
BBH	ongedierte	1	
BDD	waterpeil	1	0% belemmering

HFD PAR ART LID

- 03 Leidingen die hersteld zijn vanwege het niet voldoen aan de normen in lid 02 dienen opnieuw geïnspecteerd te worden.

De kosten van deze inspectie zijn voor rekening van de aannemer.

25 13 Informatieoverdracht

25 13 02 Rioolreiniging meldingsplicht

- 01 In aanvulling op artikel 25.13.02 van de Standaard 2010 dient bij het constateren van gebreken aan het riool dit terstond aan de directie gemeld te worden.

- 02 Ook afwijkingen op de als bijlage aan dit bestek toegevoegde staat van hoeveelheden uit te voeren werkzaamheden, qua afmeting en lengte rioolstrengen, dienen terstond aan de directie gemeld te worden.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 25.13.02 lid 03 van de Standaard 2010 dienen alle voorwerpen welke in de leiding worden aangetroffen, te worden verwijderd.

Afschriften van de afgevoerde hoeveelheden dienen aan de directie te worden overlegd.

- 06 De omschrijving van de ernst van gebreken en de mate van vervuiling ten behoeve van de rapportage als bedoeld in artikel 25.13.03 van de Standaard 2010, dient in overeenstemming te zijn met de classificatie volgens NEN 3399 'Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen'.

25 13 04 Water voor rioolreiniging

- 01 Het water voor de rioolreiniging kan, voor zover er geen verbod door het Waterschap Zeeuws Vlaanderen is ingesteld, worden onttrokken aan het oppervlaktewater.

- 02 Indien het waterschap een verbod heeft uitgevaardigd, kan de aannemer een verzoek bij de gemeente indienen om effluentwater van de rioolwaterzuivering aan de Clingeweg te Hulst, te Terneuzen of te Sluis te mogen gebruiken. Dit verzoek minimaal 2 dagen voor aanvang van de reiniging bij de directie kenbaar maken.

HFD PAR ART LID

25 13 05 Revisiegegevens

- 01 Van de aannemer wordt verlangd dat er per huisaansluiting een schets van de gemaakte aansluiting aangeleverd wordt. Hierop moeten de maten van de aangelegde riolering ten opzichte van vaste punten worden aangegeven. Verder dient de aannemer vast te leggen vanuit welk punt er op het hoofriool is aangesloten (alle inlaten). Deze maten vastleggen ten opzichte van de putdeksels. E.e.a. volgens de bijlage 2 gevoegde aansluitschetsen. In aanvulling op de Standaard 2010 vermeldt de rapportage bij een rioolinspectie de volgende gegevens:
- h. plaats van de inlaten;
 - i. aanwezige verharding boven de riolering;
 - j. eenduidige plaatsaanduiding door middel van de putnummering volgens bestekstekening.
 - k. materiaalsoort van de inlaten (voor zover zichtbaar)
- 02 Indien bij de 1e technische oplevering (van het totale werk) geen of onvolledige revisie is ontvangen van de aangelegde riolering, putranden en verhardingen, zullen alle termijnen volgend op de 1e technische oplevering worden aangehouden voor betaling tot dat deze gegevens in goede orde zijn ontvangen.

25 15**25 15 03 Controle**

- 02 De controle van vrijvervalriolering op waterdichtheid door middel van inwendige waterdruk pas dan uitvoeren als alle inlaten zijn aangebracht.
- 03 Het inspekteren van de riolering zal geschieden nadat alle aansluitingen zijn gerealiseerd, de putranden op juiste hoogte zijn gesteld en de controle op waterdichtheid heeft plaatsgevonden. Vooraf dient de aannemer de reeds in gebruik gestelde rioleringen schoon te spoelen.

25 16 Bouwstoffen

HFD PAR ART LID

25 16 02 Geprefabriceerde putelementen

- 01 In aanvulling op de in de normbladen gestelde eisen dient de aannemer voor de aanvang van de productie van geprefabriceerde betonnen putten aan de directie ter informatie te overleggen:
- a. De puttenstaat met alle afmetingen, hoogtes, aansluitingen diameter enz.;
 - b. De statische berekening van de putten, waaruit blijkt dat de optredende spanningen tengevolge van grond, grondwater en verkeer in de gebruikstoestand voldoende veiligheid hebben ten aanzien van de bezwijktoestand.
 - c. Een stabiliteitsberekening waaruit blijkt dat de putten niet kunnen opdrijven indien de grondwaterstand tot het maaiveld stijgt.
 - d. Indien uit de ingevolge b. te verstrekken berekening blijkt dat wapening noodzakelijk is een tekening van de toegepaste wapening met vermelding van de staalkwaliteit.
 - e. Verkeersklasse D400
- 02 De diepte van de hijsgaten in de putwand mag maximaal de helft van de wanddikte bedragen.

25 16 03 Geprefabriceerde kegelstukken, dekstukken en putplaten

- 01 De geprefabriceerde kegel/dekstukken en putplaten vervaardigen met hoogovencement CEM III/B 42.5 LH HS. De kegel/dekstukken en putplaten moeten waterdicht zijn.
- 02 De voor de kegel/dekstukken en putplaten te gebruiken grindbeton dient minimaal te zijn van sterkteklasse B25 en te voldoen aan de eisen gesteld voor milieuklasse 5d (sterk aggressief).
- 03 Tenzij in het bestek anders is voorgeschreven moeten de kegel/dekstukken en putplaten aan de bovenzijde zijn voorzien van een sparing van 600 x 600 mm of met een diameter van 600 mm.
- 04 Verkeersklasse D400

HFD PAR ART LID

25 16 04 Putranden met deksel

- 01 De putranden vrij van zand en vuil opleveren.
- 02 De aannemer is tot de eerste oplevering verantwoordelijk voor de beschadigingen aan de coating welke kennelijk door mechanische oorzaak na levering zijn ontstaan. Beschadigde plekken grondig schoonmaken en behandelen met Nitocote EP 500.
- 03 Tenzij in het bestek anders is voorgeschreven moeten de putdeksels in de haalkommen zijn voorzien van ontluuchtigsgaten met een diameter van 25 mm.

25 16 05 PVC hulpstukken en buizen

- 01 De te leveren PVC-buizen moeten zijn drielaags buizen met een tussenlaag van geschuimd, gerecycled PVC.
- 02 Indien een PVC-hulpstuk niet verkrijgbaar is in klasse SN8, dan mag dit hulpstuk in klasse SN4 worden geleverd.

25 17 Meet- en verrekenmethoden**25 17 01 Rioolaanleg: opleveringsinspectie**

- 01 Eventueel aanvullend onderzoek naar het (lokaal) optreden van tegengesteld verhang geschiedt door het in het hoogstgelegen punt inlaten van water.

25 17 07 Verrekenmethode

- 01 Het schoonspoelen t.b.v. het inspecteren van reeds in gebruik genomen riolering en het tijdelijk afsluiten van aansluitende rioleringen zal niet worden verrekend.

HFD PAR ART LID

28 Funderingslagen**28 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel****28 12 01 Hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

28 13 Informatie-overdracht Verhardingslagen van steenmengsel**28 13 01 Proefvak**

- 01 De aannemer stelt binnen een week na het verrichten van het onderzoek naar de verdichtingsgraad in het proefvak, als bedoeld in artikel 28.15.01, de onderzoeksresultaten ter beschikking aan de directie.

28 14 Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel**28 14 02 Proefvak**

- 01 Indien uit de resultaten als bedoeld in artikel 28.13.01 lid 01 blijkt dat de verharding aan de daaraan gestelde eisen niet voldoet, de verharding van het proefvak zodanig verbeteren dan wel vernieuwen dat wel aan de gestelde eisen wordt voldaan.
- 02 Met de verdere uitvoering van het aanbrengen van verhardingslagen van steenmengsel mag eerst worden begonnen nadat door de directie is vastgesteld dat de verharding in het proefvak voldoet aan de gestelde eisen.

28 15 Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel**28 15 01 Proefvak**

- 01 Op het eerste gedeelte van het werk, ter grootte van 1.000 tot 2.000 m², toont de aannemer aan, dat met de door hem gekozen uitvoeringsmethode de voorgeschreven verdichtingsgraad kan worden bereikt.
- 02 De resultaten van de verdichtingsproeven moeten in verdichtingsrapportages worden vastgelegd. De kosten voor het maken van de verdichtingsrapportages komen voor rekening van de aannemer.
- 03 Ten behoeve van de controle van de verdichtingsgraad dient minimaal één meting per fase, volgens bepaling 01.13.08, te worden verricht. Een meting voor de verdichtingsgraad vindt plaats op eerste aanwijzing van de directie en op een door de directie willekeurig gekozen locatie. De directie stelt tenminste één werkdag van te voren de aannemer in kennis omtrent het tijdstip waarop de metingen zullen plaatsvinden.
- 04 De aannemer dient direct na de meting, doch uiterlijk binnen één werkdag na de meting, de directie twee door de aannemer ondertekende exemplaren van de verdichtingsrapportages te overleggen, met daarin vermeld: de situatieschets van de metingen, de datum waarop de controle is verricht, het besteksnummer waarop de meting betrekking heeft, de bestekseis, de methode, het type apparaat en de resultaten van de van de controle van de verdichtingsgraad van het zand.

HFD PAR ART LID

- 05 De directie zal, indien de resultaten van de controle van de verdichtingsgraad voldoen aan de gestelde eisen, per omgaande een ondertekende verdichtingsrapportage aan de aannemer retourneren.
- 06 In geval de verdichtingsresultaten niet door de directie worden geaccepteerd en goedgekeurd, neemt de aannemer zodanige maatregelen dat het resultaat alsnog voldoet aan de gestelde eisen. De aannemer moet de nieuwe waarden opnieuw in tweevoud ter acceptatie aan de directie aanbieden. Lid 04 is daarna van toepassing. De goedkeuring wordt slechts onthouden indien uit de verstrekte gegevens blijkt dat niet aan de gestelde eisen is voldaan.
- 07 Kosten die voortvloeien uit de in lid 06 genoemde extra maatregelen zijn voor rekening van de aannemer.
- 08 De aannemer mag pas tot aanleg van de verharding overgaan, nadat de directie de verdichtingsrapportages heeft geaccepteerd en goedgekeurd.

28 62 Eisen en uitvoering Schraal beton voor funderingslagen

28 62 02 Eisen gesteld aan het resultaat

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de funderingslaag van schraal beton ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm naar boven en ten hoogste 15 mm naar beneden bedragen.

28 64 Risicoverdeling en garanties Schraal beton voor funderingslagen

28 64 01 Werkverkeer op funderingslagen van schraal beton

- 01 Funderingslagen van schraal beton mogen slechts na een periode van ten minste zeven dagen verhard worden belast door werkverkeer met aslasten van ten hoogste 100 kN, mits versporend wordt gereden over het gehele oppervlak.

28 66 Bouwstoffen Schraal beton voor funderingslagen

HFD PAR ART LID

28 66 01 Schraal beton voor funderingslagen

- 01 Specie voor schraal beton voor funderingslagen moet zijn een mengsel van grof toeslagmateriaal, zand, cement en water.
- 02 Grof toeslagmateriaal voor schraal beton voor funderingslagen moet zijn grind, steenslag of gebroken steen of steenachtig materiaal of een mengsel hiervan.
- 03 Grind, steenslag, gebroken steen of steenachtig materiaal voor schraal beton voor funderingslagen moet voldoen aan het bepaalde in NEN 5905 'Nederlandse aanvulling op NEN-EN 12620: Toeslagmaterialen voor beton'.
- 04 De verhouding van de hoeveelheid zand en de hoeveelheid grof toeslagmateriaal moet ten minste 1 : 1 en mag ten hoogste 1 : 3 bedragen.
- 05 Cement voor schraal beton moet zijn portlandcement CEM I 32,5 R, portlandvliegascement CEM II/B-V 32,5 R of hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.

HFD PAR ART LID

30 Wegverhardingen I**30 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden****30 12 01 Afwerken aardebaan**

01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

04

30 12 03 Aansluiting op bestaand werk

01 Op te nemen verharding zodanig verwijderen dat de overgang van nieuw werk op een te handhaven verharding een strakke lijn vormt. Indien een fundering aanwezig is, moet op deze overgang, voor zover op tekening niet anders is vermeld, de fundering minimaal 0,5 meter buiten de bovenliggende laag uitsteken.

02 In de bestrating voor de trottoirs dient rekening te worden gehouden met het aanwerken aan c.q. aanpassen van de kelderontluchtingen die in de trottoirs liggen.

HFD PAR ART LID

31 Wegverhardingen II**31 22 Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen****31 22 01 Hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen. Bij aansluiting aan naastliggende asfaltverhardingen mag er geen afwijking in hoogteligging zijn.

31 22 02 Afwerken aardebaan

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.

31 22 04 Verwerking asfalt

- 01 Asfaltbetontransport over fietspaden is niet toegestaan.
- 02 Naden dienen zodanig afgewerkt te worden dat deze het verkeer zo weinig mogelijk hinderen.
- 03 Voor het aanbrengen van gietasfalt moeten opstanden en onderzijde worden voorgestreekt met een asfaltkleefmiddel.
- 04 Bij het aanbrengen van asfaltbeton en gietasfalt dient rekening gehouden te worden met de waterafvoer.

31 32 Eisen en uitvoering Betonverhardingen**31 32 01 Eisen gesteld aan het resultaat**

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 02 De afwijking in vlakheid in langsrichting van het oppervlak van de betonverharding wordt bepaald met behulp van de viagraaf overeenkomstig artikel 31.32.02 lid 03 van de Standaard 2010.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 31.32.03 lid 01 van de Standaard 2010 mag het tekort aan laagdikte van de verhardingslaag aangebracht op een zandbed, dat is verdicht overeenkomstig artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard 2010, niet meer bedragen dan 10 mm.

31 34 Risicoverdeling en garanties Betonverhardingen**31 34 01 Controle druksterkte aangebracht beton**

- 01 De verificatie van de laagste druksterktewaarden, als bedoeld in artikel 31.34.13 lid 04 van de Standaard 2010, geschiedt overeenkomstig artikel 31.34.15 van de Standaard 2010.

31 42 Eisen en uitvoering Straatwerk

HFD PAR ART LID

31 42 02 Eisen aan het resultaat

- 07 Het passend maken van bestrating op plaatsen waar geen keperstenen worden toegepast moet door middel van zaagwerk worden gemaakt tegen een vooraf gestrate streklaag van het te verwerken materiaal. De kosten voor het pasmaken van de elementen moet in de eenheidsprijs zijn opgenomen.
- 08 Bij herstraten, uitgekomen bestratingsmaterialen naar soort gescheiden houden en in aaneengesloten vakken verwerken.

31 42 03 Uitvoering kantopsluitingen, goten, kolken en putdeksels

- 08 Banden moeten met gebruikmaking van een voor dit doelgeschikte bandenstamper op juiste hoogte worden aangebracht.
- 09 Het pasmaken van banden dient te geschieden door middel van zagen. Indien niet anders vermeld, dienen de kosten te worden meegenomen in de eenheidsprijs.

31 42 04 Herstraten

- 01 Onder herstraten dient te worden verstaan het bestratingsmateriaal ontdoen van grond en herstraten.
Indien t.g.v. uitvoeringmethodes intern transport en tussentijdse opslag nodig is, dient dit in de eenheidsprijs voor het verwijderen en/of herstraten te zijn verwerkt.
- 02 Het pasmaken van tegels tegen gevels dient te worden uitgevoerd d.m.v. zagen. Indien niet anders vermeld, dienen de kosten te worden meegenomen in de eenheidsprijs.

31 42 05 Mechanisch aanbrengen van elementenverharding

- 01 Het bepaalde in artikel 31.42.04 van de Standaard 2010 vervalt en wordt vervangen door hetgeen in navolgend lid 02 is bepaald.
- 02 Het aanbrengen van elementenverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in CROW-publicatie 282 'Mechanisch aanbrengen van elementenverharding', zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt. CROW-publicatie 282 is verkrijgbaar bij CROW te Ede. Tot deze publicatie behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdata luiden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.

31 43 Informatie-overdracht Straatwerk

HFD PAR ART LID

31 43 02 Straatwerkplan en logboek

- 01 Binnen twee weken na opdracht van het werk stelt de aannemer een straatwerkplan op en biedt dit, gedateerd en ondertekend in tweevoud, aan de directie ter goedkeuring aan. Het straatwerkplan dient inhoudelijk in overeenstemming te zijn met CROW-publicatie 282.
- 02 Het overeenkomstig lid 01 genoemde straatwerkplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012.
- 03 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 282 rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
 - a. Beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 282.
 - b. Opslag: De (her te gebruiken) materialen kunnen opgeslagen worden naast het werk of in een tijdelijk depot.
 - c. Door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bestratingsmaterialen dienen door de aannemer te worden afgeroepen bij de desbetreffende leverancier.
- 04 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de aannemer aan de hand van zijn straatwerkplan instructies geven aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmateriaal inbegrepen.
- 06 Van de aannemer wordt in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

31 45 Bijbehorende verplichtingen Straatwerk**31 45 01 Algemeen**

- 01 In afwijking van artikel 31.45.01 lid 01 van de Standaard2010 geldt deze bepaling ook voor het leveren van het benodigde brekerzand.
- 02 In afwijking van artikel 31.45.01 lid 02 van de Standaard2010 wordt bepaald dat tot het aanbrengen van banden tevens behoort het pasmaken van banden.

31 47 Meet- en verrekenmethoden Straatwerk

HFD PAR ART LID

31 47 04 Verrekenmethode

- 01 In afwijking op het artikel 31 47 04 lid 01 zal het hier bedoelde (tijdelijke) straatwerk niet worden verrekend
- 02 Bij de verrekening van het straatwerk wordt de strekklag om kolken en putten als normaal straatwerk verrekend.
- 03 De streklagen tegen de opsluitingen, in zand gestraat,zullen als normaal straatwerk worden verrekend.
- 04 De goten worden apart per strekkende meter verrekend volgens de in deel 2.2 opgegeven verrekenprijs.
- 05 Het op hoogte brengen en instraten van straatpotten voor huisaansluitingen van nutsbedrijven, brandkranen etc. wordt geacht onderdeel uit maken van het aanbrengen of herstraten van de verharding.
- 06 De kosten voor het binnen het werk lossen, laden of vervoeren van materialen die hergebruikt moet worden dienen in de eenheidsprijzen voor de betreffende besteksposten voor het verwijderen en/of opnieuw aanbrengen te zijn opgenomen. Indien gebruik gemaakt wordt van een tijdelijk depot, dienen de werkzaamheden op dit depot ook in de posten te zijn verwerkt.

HFD PAR ART LID

51 Groenvoorzieningen**51 04 Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen****51 04 09 Korting**

- 07 Voor beschadigingen toegebracht aan groenvoorzieningen of wegmeubilair zal een korting worden toegepast gelijk aan de nieuwwaarde van het betrokken item verhoogd met een toeslag van 20 %. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 02 Eisen en uitvoeringen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 02 04 Tijdelijke bebording**

- 03 De verkeersborden, bebakening en afzettingen dienen door de aannemer ter beschikking te worden gesteld.
- 04 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen en aanbrengen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting zonder verdere verrekening van kosten.

62 02 07 Omleidingsroute

- 01 Het bepaalde in artikel 62.02.02 lid 04 van de Standaard 2015 is op overeenkomstige wijze van toepassing op de omleidingsroutes.

62 03 Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 03 01 Algemeen**

- 06 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 2 weken voor aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 07 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 08 Het verkeer op de wegen, als ook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is.
De aannemer dient de door de directie in het belang van het verkeer gegeven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren.
- 09 Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
- 10 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 11 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzetting, ook na werktijd.
- 12 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.

HFD PAR ART LID

- 13 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde werkterreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen, in- en / of uitritten.
- 14 Ten behoeve van het werk te bezigen vrachtauto's en tractoren welke op bij het verkeer in gebruik zijnde rijbanen of fietspaden voor laden en lossen moeten stilstaan, dienen te zijn voorzien van een oranje zwaailicht.
- 15 Alle voor de uitvoering benodigde bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 meter uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 meter uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 16 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 17 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het opheffen van storingen of defecten aan de aannemers worden doorgegeven.
- 18 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd. De stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
Indien dit niet mogelijk is dient de aannemer er zorg voor te dragen dat de staat van de verkeersmaatregelen regelmatig gecontroleerd worden zodat deze ten alle tijde voldoen aan de gestelde richtlijnen.
- 19 De aannemer dient voorzieningen te treffen ten behoeve van de bereikbaarheid van de aanliggende woningen en bedrijven voor de wekelijkse inzameling van huisvuil door de huisvuilophaaldienst.

62 03 02 Instandhouden verkeersmaatregelen en voorzieningen

- 01 Ten behoeve van het "instandhouden " als bedoeld in artikel 60 01 03 lid 01, verstrekt de aannemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van een of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.

62 04 Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering

HFD PAR ART LID

62 04 01 Algemeen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van EUR 250,-- worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 03 Het toepassen van voorzieningen ten behoeve van de bereikbaarheid van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer, huisvuilophaaldienst en dergelijke wordt zonder bijbetaling van de aannemer verlangd.

62 05 Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 05 01 Maatregelen in het belang van het verkeer**

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen per fase moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het werk en de bijbehorende wegafzettingen en omleidingen bevindt zich op erftoegangswegen met snelheidregimes van 30 en 50 km/u.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

83 Elementenverhardingen**83 46 Aanrijdprofiel****83 46 99****01 Aanrijdprofiel**

Daar waar in Deel 2.2 van dit bestek 'gepatenteerd aanrijdprofiel' staat, dienen de aan te brengen betonelementen t.b.v. halteplaatsen van een aanrijdprofiel te zijn voorzien met de volgende maatvoering:

- afmetingen (hxb): 18 x 12,5 cm;
- straal (R): 7,5 cm in de overgang van horizontaal naar verticaal.

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
08 Onderaanneming	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	7
05 Gegevens ten behoeve van bemalingen	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 Voorbereiding en opruimingswerkzaamheden	10
11 Tijdelijke voorzieningen	10
111 Verkeersmaatregelen	10
1111 Afzettingen	10
1112 Omleidingsroutes	10
112 Voorzieningen veiligheid en bereikbaarheid	10
113 Graven proefsleuven	11
114 Tijdelijk depot	11
115 Inrichten tijdelijke bushaltes	12
12 Opruimingswerkzaamheden	12
121 Verwijderen groenvoorzieningen	12
122 Verwijderen straatmeubilair	12
123 Verwijderen verhardingen	14
1231 Opnemen banden	14
1232 Opnemen rijbaan	15
1233 Opbreken fietspad	15
1234 Opbreken trottoir	15
1235 Opbreken asfalt	16
1236 Opbreken fundering	16
124 Verwijderen riolering	17
1241 Verwijderen putten	17
1242 Verwijderen hoofdriolering	17
1243 Verwijderen kolkaansluitingen	18
1244 Verwijderen huisaansluitingen	18
1245 Verwijderen kolken	18
2 Grondwerk	19

21	Grond ontgraven	19
211	Grond ontgraven uit cunet	19
212	Grond ontgraven uit rioolsleuf	19
213	Grond ontgraven uit plantvakken	19
214	Grond ontgraven zandfilter	19
215	Grond ontgraven sleuf te verwijderen riolering	20
22	Grond vervoeren	20
221	Grond afvoeren	20
222	Grond vervoer binnen het werk	20
223	Aanvoeren teelaarde	20
23	Grond verwerken	21
231	Grond verwerken in cunet	21
232	Grond verwerken in rioolsleuf	21
233	Teelaarde verwerken in plantvakken	21
234	Grond verwerken bij zandfilter	21
235	Grond verwerken in sleuf verwijderd riool	21
24	Leveren zand	22
3	Riolering	23
31	Hoofdriool	23
311	Betonbuizen	23
312	PVC buizen	23
313	GRE Buizen	23
32	Putten	24
321	Betonputten	24
322	Ontluchtingsputten	24
323	Speciale putten	25
324	Putafdekkingen	26
325	Aansluiten op bestaande putten	26
33	Straatafwatering	28
331	Aansluitvoorziening	28
332	Kolkaansluitingen	28
34	Huisaansluitingen	29
35	Inlaatconstructies	30
36	Bijkomende werkzaamheden riolering	30
361	Reiniging en inspectie	30
3611	Hemelwater riolering	30
3612	Vuilwater riolering	31
362	Voorzieningen tegen inkalven	31
363	Overpompen rioolwater	32
364	Bemaling	32
3641	Bemaling sleuf	32
3642	Grondwateronttrekking Zoutestraat 30a	33
365	Afsluiten riolen	33
4	Verhardingen	34
41	Fundering	34
42	Straatlaag	34
43	Kantopsluitingen	34
431	RWS banden	34
432	Trottoirbanden	34
433	Rotondebanden	36
434	Opsluitbanden	36
435	Inritblokken	36
44	Elementenverharding	37
441	Rijbaan Zoutestraat	37
442	Trottoir Zoutestraat	37
443	Parkeervakken natuursteen	37

444	Aanbrengen gebruikte bestratingsmaterialen	37
445	Parkeervakken betonklinkerkeien	38
446	Trottoir betontegels	38
447	Drempelmarkering in straatwerk	39
448	Aanbrengen verkeerstegel	39
45	Gesloten verharding	39
451	Bitumeuze verharding rijloper	39
452	Bitumeuze verharding fietspad/suggestiestrook	40
453	Opvulling verkeersgeleiders	41
454	Reparatiewerkzaamheden Koolstraat	42
46	Bushaltes	43
5	Afwerking	45
51	Bebording	45
52	Afzetpalen	45
53	Markering	45
54	Abri's	46
55	Groenvoorziening	46
56	Fietsstandaards	48
57	Afrastering	48
58	Mantelbuizen	48
8	Werk van algemene aard	50
81	Revisie	50
82	Coördinatie	50
88	Ter beschikking stellen werknemers	50
89	Ter beschikking stellen materieel	50
9	Staartposten	52
91	Eenmalige kosten	52
95	Stelposten	52

3. B e p a l i n g e n **53**

01	Algemeen en administratief	54
01 01	Algemene bepalingen	54
01 02	Betalingsregelingen: Aannemingssom	57
01 04	Betalingsregelingen: Risicoregeling	57
01 05	Betalingsregeling; Declaraties	57
01 07	Zekerheidstelling	57
01 08	Bijdragen	57
01 09	Kabels en leidingen	58
01 11	Verband met andere werken	59
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	59
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen schema, werkplan	60
01 14	Bouwstoffen	62
01 16	Verzekeringen	66
01 18	Bescherming te handhaven vegetatie	67
01 19	Arbeidsomstandigheden	67
01 24	Vakopleiding	68
01 25	Bouwlawaai	69
01 26	Archeologie	70
21	Drainage	71
21 02	Eisen en uitvoering	71
22	Grondwerken	72
22 02	Eisen en uitvoeringen Grondwerken, algemeen	72

22 05	Bijbehorende verplichtingen Grondwerken, algemeen	72
22 07	Meet- en verrekenmethoden Grondwerken, algemeen	73
24	Sleuf- en sleufloze technieken	74
24 05	Bijbehorende verplichtingen	74
25	Leidingwerk	75
25 02	Eisen en uitvoering	75
25 05	Bijbehorende verplichtingen	75
25 06	Bouwstoffen leidingwerk algemeen	75
25 12	Eisen en uitvoering	76
25 13	Informatieoverdracht	80
25 15		81
25 16	Bouwstoffen	81
25 17	Meet- en verrekenmethoden	83
28	Funderingslagen	84
28 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	84
28 13	Informatie-overdracht Verhardingslagen van steenmengsel	84
28 14	Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel	84
28 15	Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel	84
28 62	Eisen en uitvoering Schraal beton voor funderingslagen	85
28 64	Risicoverdeling en garanties Schraal beton voor funderingslagen	85
28 66	Bouwstoffen Schraal beton voor funderingslagen	85
30	Wegverhardingen I	87
30 12	Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden	87
31	Wegverhardingen II	88
31 22	Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen	88
31 32	Eisen en uitvoering Betonverhardingen	88
31 34	Risicoverdeling en garanties Betonverhardingen	88
31 42	Eisen en uitvoering Straatwerk	88
31 43	Informatie-overdracht Straatwerk	89
31 45	Bijbehorende verplichtingen Straatwerk	90
31 47	Meet- en verrekenmethoden Straatwerk	90
51	Groenvoorzieningen	92
51 04	Risicoverdeling en garanties Groenvoorzieningen	92
62	Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	93
62 02	Eisen en uitvoeringen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	93
62 03	Informatie-overdracht Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	93
62 04	Risicoverdeling en garanties Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	94
62 05	Bijbehorende verplichtingen Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	95
83	Elementenverhardingen	96
83 46	Aanrijdprofiel	96

.....
.....

Behoort bij: 1-2016

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 1-2016

.....

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2005. (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening) (naam) (functie)
B)		(handtekening) (naam) (functie)
C)		(handtekening) (naam) (functie)

Behoort bij: 1-2016

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2015) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Voorbereiding en opruimingswerkzaamheden				
11	Tijdelijke voorzieningen				
111	Verkeersmaatregelen				
1111	<u>Afzettingen</u>				
111110	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
111120	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	EUR		N	
111130	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	EUR		N	
1112	<u>Omleidingsroutes</u>				
111210	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
111220	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
112	Voorzieningen veiligheid en bereikbaarheid				
112010	Aanbr./instandh./verpl. en verw. afzetting.	EUR		N	
112020	Voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid.	EUR		N	
113	Graven proefsleuven				
113010	Graven proefsleuven	m	250,00V		
114	Tijdelijk depot				
114010	Inrichten en instandhouden tijdelijk gronddepot	EUR		N	
114020	Inrichten en instandhouden tijdelijk depot	EUR		N	
114030	Opruimen tijdelijk gronddepot	EUR		N	
114040	Opruimen tijdelijk klinkerdepot	EUR		N	
115	Inrichten tijdelijke bushaltes				
115010	Inrichten tijdelijke bushalte Stationsplein	EUR		N	
115020	Inrichten tijdelijke bushalte Van Keulenplein	EUR		N	
115030	Inrichten tijdelijke bushalte Industrieweg	EUR		N	
12	Opruimingswerkzaamheden				
121	Verwijderen groenvoorzieningen				
121010	Verwijderen bomen.	st	10,00V		
121020	Verwijderen begroeiing.	are	40,00V		
121030	Verwijderen stobben.	st	13,00V		
122	Verwijderen straatmeubilair				
122010	Verwijderen fietsbeugel	st	6,00V		
122020	Verwijderen afvalbak	st	3,00V		
122030	Verwijderen fietsbeugel klein	st	4,00V		
122040	Verwijderen Abri	st	3,00V		
122050	Verwijderen azobe afzetpalen	st	14,00V		
122060	Verwijderen uitneembare paal	st	5,00V		
122070	Verwijderen kunststof palen	st	41,00V		
122080	Verwijderen portaal.	st	1,00V		
122090	Verwijderen zitbank	st	2,00V		
122100	Verwijderen verkeersbordpalen.	st	39,00V		
122110	Verwijderen verkeersborden.	st	57,00V		
122120	Verwijderen hek.	st	2,00V		
122130	Verwijderen afrastering.	m	60,00V		
122140	Verwijderen afrastering.	m	16,00V		
122150	Opnemen en terug aanbrengen vlaggenmast	st	3,00V		
122160	Opnemen en terug aanbrengen van grondspots	st	6,00V		
122170	Verwijderen ANWB mast	st	2,00V		
122180	Verplaatsen lichtmasten	st	4,00V		
122190	Verwijderen lichtmast.	st	3,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
123	Verwijderen verhardingen				
1231	<u>Opnemen banden</u>				
123110	Opbreken betonbanden.	m	880,00V		
123120	Opbreken betonbanden.	m	1.455,00V		
123130	Opbreken betonbanden.	m	2.170,00V		
1232	<u>Opnemen rijbaan</u>				
123210	Opbreken straatbaksteen.	m2	6.131,00V		
123220	Opbreken betonstraatstenen.	m2	1.620,00V		
1233	<u>Opbreken fietspad</u>				
123310	Opbreken betontegels.	m2	465,00V		
1234	<u>Opbreken trottoir</u>				
123410	Opbreken betontegels.	m2	3.973,00V		
123420	Opbreken betontegels.	m2	205,00V		
1235	<u>Opbreken asfalt</u>				
123510	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	507,00V		
123520	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	1.067,00V		
123530	Zagen van bitumineuze verharding.	m	20,00V		
123540	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting.	m3	2,00V		
123550	Frezen teervrij asfalt.	m2	350,00V		
123560	Frezen teervrij asfalt.	m2	60,00V		
1236	<u>Opbreken fundering</u>				
123610	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	2.200,00V		
124	Verwijderen riolering				
1241	<u>Verwijderen putten</u>				
124110	Verwijderen put.	st	10,00V		
124120	Verwijderen putrand met deksel.	st	10,00V		
124130	Verwijderen put.	st	1,00V		
1242	<u>Verwijderen hoofdriolering</u>				
124210	Verwijderen betonbuis 1250mm.	m	289,00V		
124220	Verwijderen betonbuis Ø 800mm.	m	248,00V		
124230	Verwijderen betonbuis.	m	84,00V		
124240	Verwijderen kunststofbuis.	m	12,00V		
1243	<u>Verwijderen kolkaansluitingen</u>				
124310	Verwijderen kunststofbuis.	m	410,00V		
1244	<u>Verwijderen huisaansluitingen</u>				
124410	Verwijderen kunststofbuis.	m	250,00V		
124420	Verwijderen keramische buis.	m	250,00V		
1245	<u>Verwijderen kolken</u>				
124510	Verwijderen kolk.	st	82,00V		
2	Grondwerk				
21	Grond ontgraven				
211	Grond ontgraven uit cunet				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
211010	Grond ontgraven uit cunet weg	m3	3.146,00V		
211020	Grond ontgraven uit cunet fietspad	m3	385,00V		
211030	Grond ontgraven uit cunet trottoir	m3	683,00V		
212	Grond ontgraven uit rioolsleuf				
212010	Grond ontgraven uit rioolsleuf	m3	3.192,00V		
212020	Grond ontgraven uit rioolsleuf	m3	2.271,00V		
213	Grond ontgraven uit plantvakken				
213010	Grond ontgraven uit plantvak	m3	630,00V		
214	Grond ontgraven zandfilter				
214010	Grond ontgraven uit geul	m3	169,00V		
215	Grond ontgraven sleuf te verwijderen riolering				
215010	Grond ontgraven uit sleuf te verwijderen riolering	m3	3.113,00V		
22	Grond vervoeren				
221	Grond afvoeren				
221010	Grond vervoeren.	m3	6.106,00V		
222	Grond vervoer binnen het werk				
222010	Grond vervoeren.	m3	4.370,00V		
222020	Grond vervoeren.	m3	4.370,00V		
223	Aanvoeren teelaarde				
223010	Aanvoeren teelaarde	m3	530,00V		
223020	Aanvoer compost	m3	100,00V		
23	Grond verwerken				
231	Grond verwerken in cunet				
231010	Grond verwerken in cunet.	m3	683,00V		
231020	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	3.411,00V		
231030	Profilieren van oppervlakken.	m2	3.411,00V		
232	Grond verwerken in rioolsleuf				
232010	Aanvullen sleuf.	m3	5.463,00V		
233	Teelaarde verwerken in plantvakken				
233010	Grond verwerken in plantvakken.	m3	630,00V		
234	Grond verwerken bij zandfilter				
234010	Aanvullen sleuf.	m3	169,00V		
235	Grond verwerken in sleuf verwijderd riool				
235010	Aanvullen sleuf.	m3	3.113,00V		
24	Leveren zand				
240010	Leveren zand.	m3	1.013,00V		
240020	Leveren drainzand.	m3	80,00V		
3	Riolering				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
31	Hoofdrinol				
311	Betonbuizen				
311010	Aanbrengen betonbuis rond profiel -Ø 1250mm.	m	289,00V		
311020	Aanbrengen betonbuis rond profiel Ø 900mm.	m	90,00V		
311030	Aanbrengen betonbuis rond profiel Ø 800mm.	m	214,00V		
312	PVC buizen				
312010	Aanbrengen PVC-buis Ø 630mm .	m	17,00V		
312020	Aanbrengen PVC-buis IT Ø 630mm ..	m	40,00V		
312030	Aanbrengen PVC-buis Ø 250mm.	m	245,00V		
312040	Aanbrengen PVC-buis.	m	5,00V		
313	GRE Buizen				
313010	Aanbrengen GVK-buis Ø 800mm.	m	40,00V		
313020	Aanbrengen GVK-buis Ø 600mm.	m	40,00V		
32	Putten				
321	Betonputten				
321010	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00V		
321020	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00V		
322	Ontluchtingsputten				
322010	Leveren en plaatsen RVS Ontluchting	st	1,00V		
322020	Leveren en plaatsen Geurfilter	st	1,00V		
322030	Aanbrengen put van kunststof.	st	2,00V		
323	Speciale putten				
323010	Aanbrengen prefab uitstroombak t.b.v. Ø 600 mm	st	1,00V		
323020	Overgangspuit GRE buis Naar Beton/PVC	st	2,00V		
323030	Overstortput zandfilter	st	1,00V		
323040	Dubbele inspectieput zandfilter	st	1,00V		
323050	Verzamelpuit kruispunt Koolstraat/Zoutestraat	st	1,00V		
324	Putafdekkingen				
324010	Aanbrengen putrand met deksel.	st	16,00V		
324020	Aanbrengen putrand met deksel.	st	10,00V		
324030	Aanbrengen putrand met deksel.	st	6,00V		
325	Aansluiten op bestaande putten				
325010	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
325020	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
325030	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
325040	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
325050	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
325060	Maken aansluiting op rioolput.	st	1,00V		
33	Straatafwatering				
331	Aansluitvoorziening				
331010	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	160,00V		
332	Kolkaansluitingen				
332010	Aanbrengen kolkleidingen Ø160 mm	m	100,00V		
332020	Aanbrengen kolkleidingen Ø125 mm	m	900,00V		
34	Huisaansluitingen				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
340010	Aanbrengen leidingen Ø160 mm	m	1.000,00V		
340020	Aanbrengen Ontstopningsstuk.	st	100,00V		
340030	Aanbrengen overgangsstuk PVC gres.	st	60,00V		
340040	Aanbrengen overgangsstuk PVC	st	40,00V		
340050	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	6,00V		
35	Inlaatconstructies				
350010	Maken inlaat ø125 mm.	st	80,00V		
350020	Maken inlaat ø160 mm.	st	102,00V		
36	Bijkomende werkzaamheden riolering				
361	Reiniging en inspectie				
3611	<u>Hemelwater riolering</u>				
361110	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	97,00V		
361120	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	97,00V		
3612	<u>Vuilwater riolering</u>				
361210	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	633,00V		
361220	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	878,00V		
362	Voorzieningen tegen inkalven				
362010	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering).	m	1.055,00V		
363	Overpompen rioolwater				
363010	Aanbrengen, installeren en instandhouden pomp	EUR		N	
363020	Deïnstalleren, verwijderen en afvoeren pompen	EUR		N	
363030	Maken tijdelijke aansluiting riolering	EUR		N	
364	Bemaling				
3641	<u>Bemaling sleuf</u>				
364110	Aanbr., installeren en instandhouden bronbemaling	m	640,00V		
364120	Deïnstalleren, verw. en afvoeren bronbemaling.	m	640,00V		
3642	<u>Grondwateronttrekking Zoutestraat 30a</u>				
364210	Opvangdrainage en mobiele waterzuivering	EUR		N	
364220	Deïnstalleren, verw. en afvoeren opvangdrainage	EUR		N	
365	Afsluiten riolen				
365010	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR		N	
4	Verhardingen				
41	Fundering				
410010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag.	m2	11.436,00V		
42	Straatlaag				
420010	Aanbrengen straatlaag.	m2	4.150,00V		
43	Kantopsluitingen				
431	RWS banden				
431010	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	62,00V		
431020	Aanbrengen trottoirbanden van beton bocht.	m	24,00V		
431030	Aanbrengen hoekstuk	st	12,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
432	Trottoirbanden				
432010	Aanbrengen boordsteen type Hulst.	m	665,00V		
432020	Aanbrengen boordsteen type hulst bocht.	m	30,00V		
432030	Aanbrengen boordsteen type Hulst hoekstuk.	m	8,00V		
432040	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	415,00V		
432050	Aanbrengen inritten 18/20x25.	m	77,00V		
432060	Aanbrengen trottoirbanden hoekstukken.	m	12,00V		
432070	Aanbrengen bochtbanden 18/20x25.	m	32,00V		
432080	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.170,00V		
432090	Aanbrengen inritten 13/15x25.	m	21,00V		
432100	Aanbrengen bochtbanden 13/15x25.	m	111,00V		
432110	Aanbrengen overgangsbanden.	m	12,00V		
433	Rotondebanden				
433010	Aanbrengen rotondeband	m	76,00V		
433020	Aanbrengen scheidingsband	m	54,00V		
433030	Aanbrengen scheidingsband	st	25,00V		
434	Opsluitbanden				
434010	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	480,00V		
434020	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	1.700,00V		
434030	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	229,00V		
435	Inritblokken				
435010	Aanbrengen inritbanden van beton.	m	7,00V		
44	Elementenverharding				
441	Rijbaan Zoutestraat				
441010	Aanbrengen molgoot.	m	490,00V		
441020	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.375,00V		
442	Trottoir Zoutestraat				
442010	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	1.091,00V		
443	Parkeervakken natuursteen				
443010	Aanbrengen sierbestrating.	m2	96,00V		
444	Aanbrengen gebruikte bestratingsmaterialen				
444010	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	570,00V		
444020	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	200,00V		
444030	Aanbrengen sierbestrating.	m2	160,00V		
445	Parkeervakken betonklinkerkeien				
445010	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	455,00V		
445020	Aanbrengen straatlaag.	m2	455,00V		
446	Trottoir betontegels				
446010	Aanbrengen betontegels.	m2	1.170,00V		
446020	Aanbrengen betontegels.	m2	1.150,00V		
447	Drempelmarkering in straatwerk				
447010	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	70,00V		
448	Aanbrengen verkeerstegel				
448010	Aanbrengen haaietandblokken	st	26,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
448020	Aanbrengen markeringstegels	st	64,00V		
45	Gesloten verharding				
451	Bitumeuze verharding rijloper				
451010	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	967,50V		
451020	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	645,00V		
451030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	464,00V		
451040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	181,00V		
451050	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	14.080,00V		
451060	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	1.580,00V		
451070	Frezen toplaag rode asfalt	m1	1.115,00V		
451080	Zagen van bitumineuze verharding.	m	40,00V		
452	Bitumeuze verharding fietspad/suggestiestrook				
452010	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	236,00V		
452020	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	118,00V		
452030	Aanbrengen goot van betonelementen.	m	300,00V		
453	Opvulling verkeersgeleiders				
453010	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	10,00V		
453020	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	29,00V		
453030	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	19,00V		
453040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	5,00V		
453050	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	19,00V		
453060	Aanbrengen steenmotief	m2	240,00V		
453070	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	430,00V		
454	Reparatiewerkzaamheden Koolstraat				
454010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	350,00V		
454020	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	450,00V		
454030	Aanbr. tussenlaag asfaltbeton tijdelijke deklaag.	ton	15,00V		
454040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	31,00V		
454050	Opbreken betonstraatstenen.	m2	20,00V		
454060	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	20,00V		
454070	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	3,00V		
454080	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	2,00V		
454090	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	2,00V		
454100	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	5,00V		
46	Bushaltes				
460010	Aanbrengen halteplaatsen prefab betonelementen	st	1,00V		
5	Afwerking				
51	Bebording				
510010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	4,00V		
510020	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal.	st	23,00V		
510030	Aanbrengen funderingsplaat	st	6,00V		
52	Afzetpalen				
520010	Aanbrengen afzetpalen	st	12,00V		
53	Markering				
530010	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km	0,60V		
530020	Aanbrengen overige markering -thermopl. materiaal-.	m2	135,00V		
530030	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km	0,60V		
530040	Aanbrengen lengtemarkering -thermopl. materiaal-.	km	1,40V		
54	Abri's				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
540010	Leveren en aanbrengen Abri	st	2,00V		
540020	Leveren en aanbrengen mantelbuis	m	80,00V		
55	Groenvoorziening				
550010	Aanbrengen wortelscherm.	st	12,00V		
550020	Maken plantgat.	st	12,00V		
550030	Planten van bomen.	st	12,00V		
550040	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	24,00V		
550050	Aanbrengen geotextiel talud	m2	350,00V		
550060	Leveren en aanbrengen geotextiel zandfilter	m2	250,00V		
550070	Planten van sierplantsoen.	st	7.825,00V		
550100	Water geven aangebrachte beplanting	st	6,00V		
550110	Zaaien.	are	10,00V		
550120	Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen.	m2	11.508,00V		
56	Fietsstandaards				
560010	Leveren en aanbrengen fietsstandaards	st	3,00V		
57	Afrastering				
570010	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering.	st	25,00V		
570020	Aanbrengen gaas t.b.v. afrastering.	m	60,00V		
58	Mantelbuizen				
580010	Aanbrengen kabelbuis in sleuf.	st	15,00V		
580020	Aanbrengen kabelbuis in sleuf.	st	4,00V		
8	Werk van algemene aard				
81	Revisie				
810010	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering	EUR		N	
82	Coördinatie				
820010	Coördineren in elkander grijpende werken	EUR		N	
88	Ter beschikking stellen werknemers				
880010	T.b.s. werknemer.	uur	80,00V		
880020	T.b.s. werknemer.	uur	80,00V		
880030	T.b.s. werknemer.	uur	20,00V		
880040	T.b.s. werknemer.	uur	80,00V		
89	Ter beschikking stellen materieel				
890010	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	80,00V		
890020	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	40,00V		
890030	T.b.s. minigraver.	uur	80,00V		
890040	T.b.s. vrachtauto.	uur	60,00V		
890050	T.b.s. tractor.	uur	40,00V		
890060	T.b.s. compressor.	uur	24,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010	INRICHTEN WERKTERREIN EUR				
910020	Opruimen werkterrein EUR				
910030	 EUR				
910040	 EUR				
910050	 EUR				
918870	Korting EUR				
918880	Overige eenmalige kosten EUR				
919990	Totaal eenmalige kosten EUR	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden	EUR	25.000,00V		
950020	Stelpost voorzieningen k&L.	EUR	25.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen RAW en FCK-CT

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en FCK-CT bijdrage(n) is (zijn) overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van ☐ RAW bijdrage ☐ FCK-CT bijdrage
Datum:

Bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam		
Postadres		Huis- of postbusnr.
Postcode		
Plaats		
Naam Contactpersoon		Voorletter(s)
Telefoonnummer		
Faxnummer		
E-mailadres		

Informatie bijdrageverplichting

RAW - registratienummer ¹	RAW0014 - 96961
Besteknummer	1-2016
Korte werksomschrijving	
Naam opdrachtgever	
Naam bestekschrijvende instantie	
Aannemingssom exclusief btw	EUR

Afdracht

RAW-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR
BTW 19%	EUR
Totaal RAW-bijdrage(incl. BTW)	EUR
FCK-CT-bijdrage (excl. BTW) ² (0,15 % van aannemingssom)	EUR

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. NL39ABNA0539929018 ten name van Stichting CROW – Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. NL67ABNA0608280437 ten name van Fonds Collectief Kennis-CT – Ede voor bijdrage FCK-CT
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en Stichting Fonds Collectief Kennis-CT een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en 01.21

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl
CROW • Galvanistraat 1, 6716 AE Ede • Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 • Website: www.crow.nl